

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ВЫХОДИТ ПО ПЯТНИЦАМ - ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС В КАТАЛОГЕ «УКРПОШТА» - 33905 - №24 (97) 11 ИЮЛЯ 1997

КРУГЛЫЙ СТОЛ: РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ

Netscape Communicator

Мультимедиа-энциклопедии Dorling Kindersley

BOLSHEVIK PROPAGANDA
PHYSICAL PROGRAMS
GREGOR MENDEL (1822–84)

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Михаил Лаптев
РЕДАКТОРЫ
Леонид Бараш
Владимир Поздняков
Юрий Сидоренко
ОБОЗРЕВАТЕЛЬ
Виталий Кобальчинский
ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ
Маргарита Савчук (зав. редакцией)
Алла Лобкова
Евгения Михнова
Галина Павленко
МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ
Галина Омехина
ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
Ольга Галушка (нач. отдела)
Дмитрий Пилин
ГРУППА ДИЗАЙНА И КОМПЬЮТЕРНОЙ ВЕРСТКИ
Алексей Груша
Роман Зюзюк
Станислав Федотов
Константин Шестопал
ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Евгений Севериновский
ПРЕДСТАВИТЕЛЬ РЕДАКЦИИ В ХАРЬКОВЕ
Константин Радоуцкий
тел. (0572) 20 6961

Хот лайн – Компьютерное Обозрение
Свидетельство о регистрации КВ № 2409 от 18.02.97

Учредитель и издатель – фирма «ITC»

Генеральный директор
Сергей Арабаджи

За содержание рекламной информации
ответственность несет рекламодатель

Мнения, высказываемые авторами,
не всегда совпадают с точкой зрения редакции

Полная или частичная перепечатка
материалов еженедельника допускается
только по согласованию с редакцией

Цветоделение – издательско-полиграфический
центр «Полиграф-коллегиум»

Отпечатано с компьютерных фотоформ
на комбинате печати издательства
«Пресса Украины»,
252047, Киев, просп. Победы, 50

Номер отпечатан на бумаге
KymEx Cote, KymEx Cote matt, Финляндия

Заказ № 0160724

Цена свободная

Подписной индекс 33905
в каталоге «Укрпошта» с. 32,
в каталоге агентства «Роспечать» с. 234

Тираж 14 000 экз.

Адрес редакции: 252110, Киев, просп. Краснозвездный, 51
Телефоны: секретариат (044) 245 7203
отдел рекламы (044) 245 7124
отдел распространения (044) 244 8582
Факс: (044) 245 7203
E-mail: edit@hotline.kiev.ua

Подписано в печать 5.07.97
















АНГЛИЙСКИЙ СО СЛОВАРЕМ – ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕРСИЯ

Информационные технологии в мониторинге окружающей среды

26—27 июня в Киеве в Пуще-Водице проходил семинар «Использование информационных технологий в мониторинге окружающей среды», организованный Канадским центром международного развития и компаниями «Интеллектуальные Системы ГЕО» и «Топаз-Информ». Мероприятие было ориентировано на специалистов в области создания и эксплуатации геоинформационных систем. Одной из целей семинара было ознакомление его участников со средствами компаний Informix, Microsoft, Netscape по организации данных в сетях Internet/intranet. В частности, компания Informix провела презентацию решения на основе объектно-реляционной СУБД Illustra, входящей в Informix Universal Server. Эта технология позволяет разрабатывать геоинформационные системы с возможностью получения информации, «привязанной» к различным географическим объектам, проводить анализ и поиск изображений в базе данных, строить запросы с использованием неструктурированного текста.

QDI Group выходит на украинский рынок

Киевская фирма «Навигатор» объявила о начале продвижения продукции компании QDI на рынке материнских плат. Среди немногих производителей материнских плат QDI Group имеет статус Intel Beta Site, что гарантирует своевременное и эффективное внедрение передовых достижений, которыми периодически радует процессорный гигант. В материнских платах QDI реализована новая технология SpeedEasy — на плате отсутствуют перемычки, а все настройки осуществляются в BIOS (дополнительное удобство для компаний-сборщиков). Кроме анонса о сотрудничестве с QDI Group, фирма «Навигатор» объявила о запуске в производство новой серии ПК на базе материнских плат от этого производителя.

На всю продукцию фирмы распространяется двухлетняя гарантия.

«Навигатор»: тел. (044) 243-4846; Internet: www.nav.kiev.ua

«Формула А» объявляет о заключении дилерского соглашения с фирмой «АБ Система»

В результате этого соглашения на все компьютеры Medalist в рекламных целях предустанавливается система автоматизации офисной деятельности «Офис 2000». «Формула А» объявила также о начале продаж пакета «Офис 2000» 2.1 PRO для Windows 95. В этой версии учтены изменения законодательства Украины в сфере бухгалтерии и налогообложения. Цена одного комплекта в коробочной упаковке составляет 380 грн, а предустановленного на компьютер Medalist пакета (OEM-вариант) — 190 грн.

Система «Офис 2000» — решение для автоматизации документооборота предприятия. Достоинства нового пакета — многовалютность, удачные модули «Склад» и «Бухгалтерия», широкие финансово-аналитические возможности.

«Формула А»: тел./факс (044) 243-9454

Silicon Graphics и Kodak исследуют Марс

Компании Silicon Graphics и Kodak обеспечивают технологии, критичные для функционирования марсохода, разработанного в Jet Propulsion Laboratory Калифорнийского технологического института. Запущенный 4 декабря прошлого года корабль Pathfinder стал первым проектом NASA по исследованию поверхности Марса за последние двадцать лет. Начиная с 4 июля микровездеход проработает на Марсе семь марсианских суток (продолжительность одних равна 24,6 часа), а сбор информации продлится в течение месяца. Наблюдение за поверхностью Марса будет осуществляться с помощью «глаз», разработанных компанией Kodak. Изображения и огромные объемы данных будут обрабатываться суперкомпьютером SGI Onyx2 и рабочей станцией Octan. На базе полученной информации системы компании SGI смогут создавать составные изображения, а также позволят всем желающим наблюдать за ходом эксперимента через Web-сервер NASA (http://www.jpl.nasa.gov/). Пользователи Internet также будут иметь возможность попробовать силы в управлении виртуальным вездеходом по имитируемому марсианскому ландшафту.

IBM тоже не осталась в стороне от проекта. Управление посадкой корабля на Марс и дальнейшим путешествием вездехода Sojourner по древней долине Ares Vallis осуществляет один из ее 32-разрядных компьютеров RS/6000, самый мощный из бортовых в истории космических исследований. NASA остановилась на системе IBM, чтобы сократить расходы за счет использования уже существующей конструкции. В ней применен процессор PowerPC производительностью 35 миллионов операций в секунду с повышенной

устойчивостью к воздействию радиации, сохраняющий работоспособность в диапазоне температур от -55 до +70°С.

Seagate приобретает Quinta

Seagate Technology сообщила о готовящемся приобретении ею корпорации Quinta, известной своими разработками в области технологий высокоплотной записи на жесткие диски. Главной мотивацией Seagate является желание быстро завоевать себе место в сфере корпоративной компьютеризации, где наблюдается повышенный спрос на продукты для хранения и пересылки больших графических и видеофайлов.

Seagate и раньше имела небольшое долевое участие в Quinta, поэтому хорошо осведомлена о ее магистральной технологии OAW (Optically Assisted Winchester), сочетающей оптические, магнитные и телекоммуникационные методики. В планах Seagate предусмотрена интеграция технологии OAW в различные модели жестких дисков. «Сердцем» OAW является новая конструкция, включающая оптические элементы в традиционную для жестких дисков парящую головку. Объектив фокусирует лазерный луч на поверхности регистрирующей среды. Это в сочетании с инновационным сервомеханизмом подачи головок позволяет поддерживать очень высокую поверхностную плотность при записи и считывании информации в многодисковых накопителях.

Слияние одобрено советами директоров обеих компаний. Для вступления в силу его должны утвердить собрания акционеров и регламентирующие органы. Согласно оговоренным условиям, Quinta получит 230 млн. долл. и, в зависимости от результатов внедрения ее технологий и продуктов, еще до 95 млн. долл.

Seagate сообщила, что операция повлечет за собой издержки в 180—215 млн. долл., которые будут отнесены на квартал, в котором она завершится.

Intel готовится выпустить мобильные чипы 200 и 233 MHz

Intel и группа ее партнеров готовит к концу лета сюрприз для пользователей ноутбуков — новое поколение переносных компьютеров с процессорами Pentium MMX 200 и 233 MHz, самыми быстрыми мобильными чипами P55C.

Новые процессоры продемонстрировали впечатляющие результаты в предварительных тестах журнала «Windows Magazine». Микросхемы с тактовой частотой 200 MHz по тесту Wintune 97 показали производительность 384 MIPS, а P55C 233 MHz — около 443 MIPS. Тестируемые платформы не были оптимизированы по этим показателям, так что более отлаженные версии для розничной продажи, возможно, обеспечат еще лучшие результаты.

В целом, в эталонных тестах производительность чипов с частотой 200 и 233 MHz была соответственно на 20% и 40% выше, чем у самых мощных современных ноутбуков с процессорами P55C Pentium MMX 166 MHz. И что более важно, оба мобильных чипа сравнялись по быстродействию с аналогами для настольных систем. Прежде процессоры для ноутбуков всегда немного отставали в производительности от настольных версий.

Более быстрые процессоры — только часть картины. Не менее важным для

корпоративных пользователей — основного рынка для ноутбуков нового поколения — будет появление стандартных конфигураций с многогигабайтными жесткими дисками, системной EDO-памятью объемом 32 MB и более, портами USB, высокоэффективными видеоподсистемами, интегрированными модемами с 13,3- и 14-дюймовыми цветными активноматричными экранами. Кроме того, стало известно, что главные поставщики ноутбуков вскоре предложат конфигурации как с Windows NT 4.0, так и с Windows 95. Ожидается, что подобные системы стоимостью около $5000 заполнят рынок в конце лета или ранней осенью. Появление новых ноутбуков приведет к снижению цен на выпущенные машины, основанные на процессоре P55C 166 MHz.

Впечатляющие сами по себе, портативные ПК на базе Pentium MMX 233 MHz — только очередная веха для Intel. В начале следующего года неутомимая компания собирается выпустить версию чипа Pentium II для мобильных компьютеров.

Intel отказалась комментировать информацию об еще не анонсированных продуктах.

Цены на ноутбуки под угрозой снижения

По мнению аналитиков, рынок ноутбуков стоит на пороге очередного падения цен, поскольку ведущие поставщики не успевают освобождать склады от прежних моделей до поступления продуктов следующего поколения.

Первые признаки этого уже почувствовали розничные продавцы, поскольку лавина уцененных изделий Compaq, IBM и Toshiba понемногу наводняет полки их магазинов. Рэндал Гиусто (Randal Giusto), руководитель исследований мобильных технологий компании International Data Corporation, ожидает начала снижения цен на системы в течение нескольких последующих недель. Примерно тогда же, по его мнению, станет понятно, насколько крупные компании захотят урезать цены.

Мобильные системы, которые выйдут во второй половине 1997 г., могут внести еще большую сумятицу в ценовую политику. Dataquest предсказывает, что вслед за первыми MMX-системами появятся ноутбуки с несколькими новыми технологиями, что заставит каждый раз повторяться сложившуюся ситуацию.

Согласно прогнозам промышленных наблюдателей, следует ожидать, что к концу года некоторые производители, возможно, станут продавать ноутбуки верхнего уровня, стоящие сегодня $4000, примерно за $2600.

Intel и DEC на пути к примирению

По информации «Wall Street Journal», исполнительный директор Intel Роберт Пальмер (Robert Palmer) и президент Digital Equipment Крэйг Барретт (Craig Barrett) с середины прошлого месяца ведут переговоры в поисках путей урегулирования конфликта между двумя компаниями. Хотя представители DEC и Intel не стали комментировать это сообщение, аналитики утверждают, что одновременное разбирательство в суде и взаимные консультации — обычный способ решения патентных разногласий между компаниями. Они сходятся во мнении, что основной целью Digital, когда она выдвинула обвинение против Intel в незаконном использовании десяти ее патентов, было желание не столько наказать Intel, сколько добиться концессии, которая в перспективе могла бы перерасти в альянс по производству полупроводниковой продукции. Наиболее вероятно, что Digital постарается получить у Intel разрешение использовать для своих чипов Alpha формат Slot1, совместимый с Pentium II. Тщательно защитив патентами конструкцию Slot 1, Intel стремилась воспрепятствовать тому, чтобы ее конкуренты производили модули, совместимые с материнскими платами для Pentium II. Это может измениться, если Digital убедит Intel предоставить ей протоколы Slot 1 в обмен на некоторые высокие технологии DEC.

Программный модем 56 Kbps

Motorola на PC EXPO продемонстрировала программный модем, который при загрузке достигает скорости 56 Kbps. Устройство поддерживает технологию K56flex компаний Rockwell и Lucent, потребляет меньше энергии и стоит дешевле, чем аппаратные модемы.

ПО компании Motorola использует центральный процессор компьютера в качестве контроллера для модема и управляет переносом данных. Благодаря этому отпадает необходимость в специализированных модемных микросхемах или процессоре цифровых сигналов (DSP). В будущем пользователи смогут без проблем модернизировать ПО к стандарту 56K. Сегодня эта технология обеспечивает для модема конечного пользователя скорость передачи до 33,6 Kbps и скорость загрузки — 56 Kbps, при условии, что она поддерживается оборудованием Internet-провайдера.

«С появлением в 1997 г. быстрых процессоров класса Pentium для программных модемов наступит период бурного развития, — заявил вице-президент Motorola Information Systems Group Ричард Лесли (Richard Leslie). — Motorola будет стремиться к тому, чтобы ее продукция отличалась максимальной совместимостью с 56K-технологиями ведущих производителей, начиная с Rockwell и Lucent».

7 GB от Maxtor

Корпорация Maxtor анонсировала серию жестких дисков DiamondMax 1750, включающую EIDE-устройство с рекордной на сегодняшний день емкостью — 7 GB.

В DiamondMax 1750, как и в предшественнике, выпускающемся с октября 1996 г., используется новый механизм с 3,5-дюймовым форм-фактором.

В данной серии нашли применение высоконадежная четырехдисковая конструкция Formula4 и магниторезистивные головки. Maxtor первой из производителей жестких дисков реализовала в своих приводах электронную архитектуру, совмещающую команды устройства и интерфейса в одном процессоре, что позволило уменьшить количество микросхем в контроллере и повысило производительность его работы.

Устройства серии DiamondMax 1750 станут первыми приводами Maxtor с новым интерфейсом UltraDMA, поддерживающим скорость обмена данными 33 MBps.

Поставки DiamondMax 1750 с UltraDMA начнутся позднее этим летом, а до тех пор устройства будут работать по протоколу Mode 4.

Полномасштабный выпуск серии DiamondMax 1750 запланировано начать до конца июля. Всего в эту серию входит несколько приводов емкостью от 1,7 GB до 7,0 GB. Ориентировочная розничная цена семигигабайтной модели — $499.

Новые рабочие станции от Tatung

Крупнейший из 15 лицензиатов Sun Microsystems, компания Tatung Science & Technology, выпустила три новые рабочие станции, основанные на чипах Sun с тактовой частотой 300 MHz. Tatung также сбросила цены на прежние модели, но ее системы все же стоят намного дороже типичных рабочих станций, базирующихся на процессорах Intel и операционной системе Windows NT, от таких поставщиков, как Compaq Computer. Тем не менее, считается, что Sun в данном сегменте рынка доминирует, контролируя примерно его 43 %. Компания продолжает поощрять производителей клонов и заключать с ними лицензионные соглашения для распространения платформы Sparc/Solaris. Большинство из них, подобно Tatung, ориентируется на рынок высококачественных специализированных станций, который требует повышенной мощности и специальных возможностей.

Новейшие высококачественные продукты Tatung это Compstation U2300, содержащая два микропроцессора UltraSparc-II 300 MHz, и Compstation U1300, включающая один процессор UltraSparc-II 300 MHz. В стандартную конфигурацию входят 128 MB памяти, жесткий диск объемом 4 GB и операционная система Solaris 2.5.1. Цены на U2300 и U1300 начинаются от $31320 и $22020 соответственно, в то время как стоимость «экономичной» модели U300E+ составляет от $18850 и выше. Compstation U300E+ лишена некоторых возможностей своих более дорогих со-

братьев, например, поддержки симметричной многопроцессорной работы, однако может впоследствии модернизироваться до их уровня. Все эти модели являются более мощными, чем их аналоги, основанные на чипах Intel, но и стоят почти вдвое дороже. Compaq Professional Workstation 8000, оснащенная двумя процессорами Pentium Pro 200 MHz, 128 MB памяти и жестким диском на 4 GB, продается по цене от $11400.

Отдавая себе отчет в неблагоприятной для нее ценовой ситуации, Tatung провела удешевление серии одно- и двухпроцессорных станций на чипах UltraSparc 166 и 200 MHz. Так, Compstation с двумя UltraSparc 200 MHz, 128 MB RAM и жестким диском на 4 GB теперь стоит $20920 вместо $25865.

Infini-D — союз 3D-анимации с видео

MetaCreations, результат недавнего объединения Fractal Design и MetaTools, выпустила Infini-D 4.0 для Power Macintosh. Версия для Windows NT/95 выйдет ближе к концу года. ПО Infini-D 4.0 предназначено для создания 3D-анимации и включения ее в видеоролики, корпоративные презентации и широковещательные программы. Изначально серия Infini-D принадлежала фирме Specular, которую MetaTools приобрела в апреле.

Версия 4.0 обогатилась функцией предварительного просмотра в реальном времени, которая помогает синхронизировать анимацию с фоновым видео. Аналогичная возможность синхронизации предусмотрена и для аудиосопровождения. В процессе интегрирования производится рендеринг анимационной последовательности до телевизионного качества с применением таких новых алгоритмов, как неквадратные пикселы, field rendering, и полной цветокоррекции NTSC/PAL.

В процедуре рендеринга использован усовершенствованный алгоритм устранения ступенчатости, реализована прямая поддержка трехмерных фильтров из пакета Adobe After Effects. Реалистичные тени и блики рассчитываются по методу Фонга. Наряду с прежним сплайновым редактором, новая версия включает также сеточный редактор, позволяющий манипулировать отдельными точками или группами точек на поверхности трехмерных объектов.

Специальные эффекты задействуют сложные схемы частиц с рендерингом в реальном времени и полным контролем за периодом активности частиц, их цветом, гравитационными эффектами и взаимодействием частиц между собой. Объемная подсветка может подстраиваться в широком диапазоне от прямых солнечных лучей до полумрака с мягкими тенями. Эффекты трехмерного морфинга, примененные к объекту, позволяют его раздувать, скручивать, сгибать, расплющивать и т. п.

Infini-D 4.0 для Power Macintosh продается в США за $899, а в качестве апгрейда предлагается за $199.

Power Computing расширяет платформенную базу

Одна из самых быстрорастущих компаний в компьютерной индустрии, Power Computing, собирается выйти из-под влияния Apple. В документах, представленных Комиссии по ценным бумагам в связи с первым открытым предложением своих акций, эта компания, до сих пор придерживавшаяся одноплатформенной стратегии, объявила о намерении выйти на рынок Intel-совместимых ПК в первой половине следующего года. В ближайших планах Power Computing — создание широкого ассортимента Wintel-систем, включающего настольные ПК, ноутбуки и серверы на базе Windows NT.

По неофициальным сведениям, Power Computing рассчитывает путем продажи 3 миллионов акций выручить примерно 23,6 млн. долл. Компания сообщила, что намерена использовать полученные средства для финансирования разработки Windows-систем, а также погашения части 50-миллионной задолженности за 1996 г.

В третьем квартале Power Computing собирается заключить соглашение с Apple о лицензировании системы MacOS в дополнение к уже имеющейся у нее сублицензии от IBM. Следующая версия этой ОС будет поддерживать спецификацию PowerPC Reference Platform (PPCP), в отличие от прежней — CHRP.

Для Power Computing, которая теперь будет производить машины Wintel, PPCP открывает возможность использовать идентичные стандартные компоненты как в клонах Mac, так и в клонах Wintel. Это повысит конкурентоспособность компании на рынке Mac, поскольку она сможет уменьшить себестоимость конечных продуктов, приобретая более крупные партии деталей по более низкой цене.

Internet Explorer 4 на пути к бета-версии

Очередная предварительная бета-версия ПО Internet Explorer 4, продемонстрированная на техническом семинаре Microsoft, является значительным шагом вперед по сравнению с предыдущей. Компания планирует официально выпустить бета-версию еще до конца июля. Пакет программных утилит для Internet и коммуникаций по-прежнему предлагается бесплатно, и, как сообщил вице-президент Microsoft Брэд Чейс (Brad Chase), останется таким «навсегда».

В новой версии предусмотрен улучшенный интерфейс для модулей Outlook Express, Internet News и Mail, который теперь выглядит так же, как и Outlook 97, и намного более функционален. Этот клиент POP3 несомненно заставит забеспокоиться лидера в данной области — фирму Eudora. Outlook Express включает в себя простую утилиту для импортирования данных из Eudora. Web-броузер имеет полноэкранный режим, который скрывает инструментальные панели, меню и другие элементы интерфейса, позволяя создавать Web-страницы, которые выглядят как слайды PowerPoint. Динамический HTML — расширение к HTML для создания богатых интерактивных мультимедиа-средств — нашел воплощение в новых стилях курсора и специальных эффектах перехода. Динамический HTML в исполнении Microsoft основан на меньшем объеме программирования, чем версия компании Netscape, что может стать существенным подспорьем для разработчиков и даже неопытных пользователей, желающих создавать профессионально выглядящие персональные страницы. Среди других новых возможностей — расширенные опции защиты данных (поддержка нескольких протоколов обеспечения конфиденциальности информации). Сокращенная версия FrontPage 97, Web-редактор FrontPad, пока еще не поддерживает динамический HTML, но является достаточно мощным средством, чтобы удовлетворить многих опытных HTML-гуру, а не только новичков, на которых он в общем-то и рассчитан. ■







	опт./розн. у.е./грн.
MB Commander I Intel 440FX Natoma jumperless	**157**/328
MB Titanium I Intel 430TX, 512K, 2xDIMM (AMD K5, K6, Cyrix M1, M2 support) **jumperless**	**135**/283
MB Explorer II Intel 430VX, 512K, 1xDIMM (AMD K5, K6, Cyrix M1, M2 support) **jumperless**	**107**/223



Киев, ул.Ванды Василевской, 13, корпус 1
т/ф: 243-4846, 243-4847, 243-4848
See us on the NET : www.nav.kiev.ua

Navigator™



Now You See It.™

Retail Boxes (гарантия 5 лет)

3D Pro Turbo PC2TV 8Mb......	234
3D Pro Turbo PC2TV 4Mb......	171
3D Xpression + PC2TV 4Mb...	163
3D Xpression + 2Mb.............	103

OEM Cards (гарантия 2 года)

3D Pro Turbo PC2TV 8/4Mb....	198/135
3D Xpression + PC2TV 4/2Mb..	126/97
3D Xpression + 4/2Mb...........	103/83
3D Charger 4/2Mb....................	83/62
Videoboost 2/1Mb....................	47/37

ATI дистрибутор в Украине



Киев, ул.Ванды Василевской, 13, корпус 1
т/ф: 243-4846, 243-4847, 243-4848
See us on the NET : www.nav.kiev.ua

Navigator™

Если Вы думаете, что можете найти **сканер** лучше, чем **Epson**,

сканируйте это

Предъявляя при покупке сканера EPSON в розничной сети MTI это рекламное объявление, Вы получаете дополнительно **2 месяца** бесплатного гарантийного обслуживания

А еще Вам предоставляется отличная возможность опробовать сканер в работе до его покупки!

GT-9000 для профессиональных пользователей

GT-8500 для бизнес-пользователей

GT-5000 для домашних пользователей

Сканеры Epson - это мощные инструменты для профессиональной работы. С цветным сенсором CCD и 30-битным сканированием, при максимальном выходном разрешении 2400 dpi и широким динамическим диапазоном для четкого воспроизведения светлых и теневых деталей, - эти сканеры предлагают исключительное качество цветного изображения.



MTI - официальный дистрибьютер EPSON в Украине.
Тел. (044) 488 9007, 477 3856. Факс: 484 2987.
E-mail: oko@mti.kiev.ua
У нас Вы можете узнать телефон Вашего ближайшего дилера EPSON.

Розничная продажа в Киеве:
"MTI Direct", ул. Московская, 21, тел.290 6292
"ОРБИТА", бульв. Л.Украинки, 17, тел.296 5642
Бесплатные доставка и установка.

Авторизованный центр сервисного обслуживания EPSON:
(044) 478 0418



ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В БОРЬБЕ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ

Завершен первый этап широкомасштабного проекта по созданию информационной системы правоохранительных органов Украины. Этому событию были посвящены совместная презентация и пресс-конференция МВД Украины, Государственного Комитета по делам охраны Государственной границы Украины (Госкомграницы) и фирм Siemens Nixdorf, INT и «Банкомсвязь», состоявшаяся 3 июля 1997 г. в гостинице «Национальная».



Д-р Рудольф Краузе, управляющий Представительства Siemens Nixdorf в Украине

Благодаря данному проекту уже сегодня правоохранительные органы Украины получили в свое распоряжение информационную систему, которая объединяет Информационный центр МВД, ВЦ ГУ МВД Киева, Киевской области, Госкомграницы-Центр в Киеве, пограничные пункты во Львове и аэропорту «Борисполь». Обмен данными осуществляется через сеть X.25. В дальнейшем на втором и третьем этапах предполагается обеспечить комплекс специальными средствами защиты информации, внедрить систему в регионах, подключить к ней территориальные управления МВД и других ведомств.

Генеральным подрядчиком проекта, техническую поддержку которого оказало правительство Германии, является фирма Siemens Nixdorf, а ее партнерами по реализации были выбраны украинские компании INT, «Банкомсвязь» и «Связьинформсервис». Доктор Рудольф Краузе (Rudolf Krause), управляющий Представительством Siemens Nixdorf в Украине, отметил высокий уровень профессионализма всех партнеров, благодаря чему стало возможным введение в эксплуатацию данного проекта всего лишь через 9 месяцев с начала сотрудничества.

В части проекта по модернизации информационной системы (ИС) МВД Украины совместными усилиями Siemens Nixdorf, выступившей основным поставщиком вычислительной техники, и INT, спроектировавшей и реализовавшей многоуровневую сетевую архитектуру, был создан программно-аппаратный комплекс, имеющий в перспективе возможности перехода на новые высокоскоростные сетевые технологии без смены структуры ИС. Последнее особо отметил Сергей Писарев, генеральный директор компании INT. Серверная часть проекта состоит из многопроцессорных серверов производства Siemens Nixdorf, которые имеют возможность хранить до 100 GB информации на внешних носителях. Сетевая инфраструктура обеспечивает поддержку одновременной работы 100 тысяч пользователей (в настоящий момент подключено две тысячи), скорость передачи информации в локальной сети 100 Mbps (по магистрали) и 10 Mbps (с рабочими станциями), связь с удаленными пользователями на скорости 28,8 Kbps, а при использовании выделенного канала связи — до 2 Mbps. Базовой операционной платформой серверной части является Reliant Unix 5.43 для RM-серверов и SCO UnixWare, а Windows NT — для PC-совместимых ЭВМ. Ядро ИС базируется на СУБД Oracle 7, в качестве основного приложения применяется информационно-поисковая система «Поиск», разработанная INT совместно с сотрудниками МВД Украины с использованием клиент-серверной технологии Oracle Mobile Agent (для обмена информацией с пользователями на региональном и территориальном уровнях) и intranet-технологии Oracle WebServer (для связи с оперативными и специализированными подразделениями милиции).

Сергей Писарев, генеральный директор INT

ИС МВД Украины будет осуществлять информационную поддержку в раскрытии и предупреждении преступлений, установлении и розыске преступников, а также предоставлять статистические, аналитические и справочные данные по запросу работников МВД.



Александр Багатеренко, директор филиала «Программные Системы» АО «Банкомсвязь»

Созданием автоматизированной информационно-поисковой системы (ИПС) Погранвойск Украины занимался филиал «Программные Системы» (ФПС) АО «Банкомсвязь». Основу ИПС составил комплекс автоматизированного паспортного контроля «Кордон», разработанный и внедренный АО «Банкомсвязь» на ОКПП «Борисполь» более двух лет назад. По словам Александра Багатеренко, директора ФПС, совместными усилиями сотрудников ФПС и Госкомграницы достаточно оперативно была решена задача адаптации ПО «Кордон» к аппаратной платформе Siemens Nixdorf и новым устройствам считывания паспортов, а также интеграции информационных систем Госкомграницы и МВД Украины в единое информационное пространство. В результате новая система пограничного контроля позволит в считанные секунды получать информацию о любом субъекте, пересекающем границу Украины (в Германии время реакции подобной системы на запрос оператора составляет всего 1,5 с).

Представительство Siemens Nixdorf в Украине:
тел. (044) 216-0948
Компания INT: тел. (044) 290-7431
Филиал «Программные Системы» АО «Банкомсвязь»:
тел. (044) 267-6420

Евгений Севериновский

Nomai 540:

переполнивший винчестер да не падает духом

Накопители большой емкости со сменными носителями, появившись в массовой продаже в начале 90-х годов, продолжают активно наполнять рынок. Разнообразие технологий, стандартов, цен и емкостей – от Iomega Zip 100 MB до Pinnacle Micro Apex 4,6 GB. Примерно в середине этого ряда находится дисковод Nomai 540, вышедший на наш рынок весной текущего года .

Nomai 540 – накопитель, работающий с 3,5-дюймовыми дисками 540 MB (форматированная емкость 514 MB). Он производится в двух исполнениях: внешнем и внутреннем. Внешний накопитель, предоставленный нам для ознакомления, являет собой устройство в металлическом корпусе размером с видеокассету и может устанавливаться горизонтально или вертикально. Картридж толщиной около 9 мм содержит одну пластину.

Nomai 540 оснащен интерфейсом SCSI. Он поставляется в комплекте с «облегченным» SCSI-контроллером Adaptec AVA-1505 с 25-контактным внешним разъемом для подключения привода Nomai. В комплект поставки также входят один картридж, кабели SCSI и питания.

Установка накопителя Nomai 540 несколько затруднена. Несмотря на то, что документация полная, разобраться в ней сложно. С помощью обоих переключателей на корпусе дисковода выбирается один из двух возможных SCSI ID (1 или 5) и включаются / выключаются SCSI-терминаторы. Так как на самом Nomai нет выхода SCSI, его придется располагать последним в цепочке SCSI-устройств. Кстати, хорошая новость для счастливых обладателей Iomega Zip: если на вашем компьютере уже установлено соответствующее программное обеспечение, то новый адаптер и дисковод, скорее всего, будут распознаны автоматически.

Питание Nomai 540 осуществляется от блока питания компьютера, для чего в комплект поставки входит специальная планка с разъемом, устанавливающаяся в свободное гнездо задней панели. Это затрудняет перенос дисковода на другой компьютер. Таким образом, если в компьютере отсутствует SCSI-адаптер, то для установки внешнего дисковода Nomai потребуется один свободный слот расширения и дополнительное гнездо на задней панели.

В накопителе Nomai 540 используется технология жестких дисков, что определяет его заметные преимущества в скорости по сравнению с такими устройствами как Iomega Zip и LS-120. Обратимся к результатам испытаний, которые проводились на компьютере, оснащенном материнской платой SOYO TX-97, процессором Pentium 166, 32 MB EDO RAM и жестким диском Seagate 2,5 GB IDE. Директория объемом 106 MB, содержащая 2046 файлов и 85 папок, была скопирована на диск за 1 час 38 минут, а TIFF-файл объемом 32 MB (обложка нашего журнала) был открыт в Photoshop 4.0 за 55 секунд.

Еще одним достоинством Nomai 540 является его способность работать с картриджами SyQuest 270 MB.

Относящийся по емкости к среднему классу устройств со сменными носителями, дисковод Nomai 540 обеспечивает хорошие время доступа и скорость передачи данных, в сравнении с 3,5-дюймовыми устройствами меньшей емкости. При приемлемой цене данный накопитель может стать полезным тем, кто не работает со сверхбольшими объемами информации. Но, принимая во внимание жесткую конкуренцию на рынке, вопрос о его пригодности для обмена данными между пользователями остается открытым.

Производитель: Nomai, www.nomai.com
Продавец: фирма «Тензор», тел. (044) 417-0535
Цена комплекта: Nomai 540 1070 грн, диска $100



Бесспорно, что компьютерный рынок это прежде всего рынок безналичных продаж, и сотни фирм реализуют свою продукцию именно таким образом. Но сегодня открывается все больше компьютерных магазинов, которые имеют соответствующие атрибуты (наличие витрины, широкого ассортимента, кассовых аппаратов и др.). В каком же состоянии сейчас находится розничная торговля, каковы ближайшие перспективы, что уже сейчас фирмы могут предложить своим покупателям? Чтобы получить ответы на эти вопросы, мы решили провести в редакции Круглый стол на тему «Розничная торговля» и пригласили компании, которые в последнее время наиболее заметны в этом секторе продаж на компьютерном рынке Украины. В дискуссии приняли участие генеральный директор MTI Владимир Цой, вице-президент «МДМ-Сервис» Андрей Безгубенко, генеральный директор торгового дома ITO Владимир Назаров, от редакции «Компьютерного Обозрения» Сергей Арабаджи и Михаил Лаптев.

«Компьютерное Обозрение»: Первый вопрос, который предлагается обсудить, общего характера: является ли наличие розничной торговли признаком качественного развития рынка или это показатель всего лишь роста объемов, и, может быть, пока вообще можно было бы обойтись без розничной торговли? Предлагаем первым ответить на этот вопрос генеральному директору торгового дома ITO Владимиру Назарову. Его фирма, пожалуй, одна из старейших в этом бизнесе на украинском рынке.



Сергей Арабаджи

В. Назаров: Для справки: мы открыли свой компьютерный салон почти семь лет назад. Что касается вашего вопроса, то, конечно же, наличие розничной сети по продаже компьютеров должно положительно характеризовать рынок компьютерной техники в любой стране. Если перефразировать пословицу, что «автомобиль – не роскошь, а средство передвижения», то компьютер сегодня – «не роскошь, а предмет первой необходимости». Все это понимают, и особенно это чувствуется в секторе розничной торговли, когда приходит в магазин отдельный покупатель и приобретает компьютерное оборудование лично для себя. На мой взгляд, для Киева, к сожалению, таких точек мало. Что касается розницы как бизнеса, то это очень хлопотное дело. Может быть, меня поправят коллеги, поскольку они занимаются и дистрибьюцией, и розницей, и не исключено, что у них иное отношение к этому вопросу. Но занимаясь продажами через магазин, фактически приходится работать как в ателье индивидуального пошива: с каждым покупателем отдельно. Надо прилагать максимум усилий, чтобы удовлетворить клиента, при этом сталкиваешься с многими факторами, которые его ограничивают либо по деньгам, либо по запросам. Затраты на обслуживание одного покупателя здесь значительно выше. Очень часто возникают вопросы, связанные с гарантией, даже несмотря на то, что у нас есть дистрибьюторы, которые поддерживают техническое обеспечение продаваемой техники. Тем не менее, все претензии, в конечном итоге, предъявляются рознице, и покупатель все равно приходит к нам.



Владимир Назаров

«Компьютерное Обозрение»: Увеличилось ли количество покупателей за последние полгода?

В. Назаров: Фактически определенный рост наблюдается ежемесячно. Естественно, бывают всплески и спады, но что касается продаж ПК, нет оснований говорить, что происходит какое-то снижение уровня. Другое дело, что объем продаж возрос бы еще больше, если бы наше законодательство, наша правовая система позволяли нормально продавать компьютеры в кредит, чтобы можно было решать эти проблемы юридически принятыми мерами. Кроме того, может быть, киевским компьютерным фирмам, которые участвуют в этом бизнесе, необходимо как-то объединить свои усилия, создать какой-то центр для приобщения людей к компьютерной грамотности.

торговля

«Компьютерное Обозрение»: Вы отметили тот факт, что компьютерных магазинов недостаточно. В чем это проявляется — вы не справляетесь с заказами?

В. Назаров: По большому счету, дело не в том, справляемся мы с заказами или нет. Поступление оборудования с «серого» и «черного» рынка негативно сказывается на обычной рознице. Конечно, если привозить товар в чемодане, не платить никаких налогов, занимать где-нибудь в подвале за одну гривню квадратный метр, то можно держать сверхнизкие цены. Нам трудно с такими фирмами конкурировать, даже имея в рознице на некоторых товарах прибыль 7–12%. Если бы у нас было больше реально действующих магазинов, где бы были нормальные цены, люди покупали бы там.

«Компьютерное Обозрение»: Что можно противопоставить «черному» и «серому» рынку?

В. Назаров: Как показывает опыт, люди все равно приходят в те фирмы, которые завоевали их доверие. А за два-три месяца его нельзя приобрести, это требует нескольких лет постоянной работы. С одной стороны, происходит переориентация потребителя: он идет в уже известные ему фирмы, которые имеют сложившийся имидж, отвечают за свои слова. С другой — принимаются законы, от которых в первую очередь страдает легальный бизнес. Сейчас ввели закон о лицензировании программных продуктов. В результате больше всего «шишек» сваливается на розницу. Или возьмем, к примеру, проблемы, связанные с сертификатами на оборудование.

«Компьютерное Обозрение»: Сложно ли фирмам, занимающимся розничной торговлей, расширять ассортимент, если они не являются дистрибьюторами, дилерами, и как сложно заключать с ними соглашения?

В. Назаров: Дело в том, что ITO является дилером Apple и Minolta. Но вопрос, по существу, верен. Иметь большую номенклатуру товаров в одном магазине сложно по многим причинам: учет, организация, хранение. Кроме того, с 1 июля еще добавились проблемы, связанные с изменениями в налоговом законодательстве. В Киеве уже есть достаточно крупные компьютерные фирмы, с которыми можно нормально работать: нам доверяют, нам дают хорошие цены и товар на реализацию с отстрочкой платежа. Но это надо заслужить, т. е. это опять вопрос о доверии, правда, уже с другой стороны — не со стороны покупателей, а поставщиков.

«Компьютерное Обозрение»: Вы считаете, что доверие стоит дорого. Основная причина, почему не покупают коробочную продукцию, — это отсутствие доверия к фирме, которая ее продает. Отсюда начинаются всевозможные вопросы по выяснению технических нюансов и пр. Если они возникают, это значит, что отсутствует доверие к торговой марке и продавцу. Сейчас большой интерес к компьютерным технологиям проявляют люди, которые слабо разбираются в технике. Чтобы добиться у них доверия, нужны оригинальные маркетинговые ходы?

А. Безгубенко: Я бы хотел ответить на этот вопрос, поскольку он, как говорится, задел за живое. Это комплексная проблема, состоящая из множества сложных аспектов. В чем-то даже философских. С одной стороны, клиент хочет приобрести технику, получив максимальный сервис до покупки, в момент покупки и после нее. С другой — он не готов покупать компьютер как законченный продукт, как это происходит во всем мире. Например, приобретая фотоаппарат, вас как фотографа-любителя интересуют прежде всего такие параметры: вес, наличие вспышки и пр. Для профессионала-фотографа — это инструмент для зарабатывания денег, он не станет интересоваться «оборотами шпинделя». Человек покупает инструмент, он знает модель, ее возможности, и он уверен, что все будет функционировать, как положено, поэтому не вдается в подробности. Я делю клиентов по профессиональному подходу на три категории: есть начинающие, они должны уйти от нас с ПК на ту сумму, которой располагают; вторая — спецы, они знают наши цены, отслеживая их по Internet, они лучше нас разбираются во многих технических тонкостях. Третий вид клиентов — это представитель организации, который несет ответственность за решения своего шефа, его больше интересуют какие-то призы за покупку либо гарантии и сервис. Существует еще градация клиентов по доверию. И тот, кто пойдет за покупкой в «подвал», меня вообще не интересует. Если он у меня что-то купит, от него будет такая «головная боль», что никто не позавидует. Он после покупки будет приходить каждую неделю и рассказывать, что в «подвале» смог бы это купить дешевле и там бы ему дали именно те оборо-



Андрей Безгубенко

ты шпинделя, и «зачем мне этот лицензионный Windows 95, мне не понятно, куда я выбросил 180 гривень» и т. д. Это проблематичный клиент, он не готов идти в магазин. Нас больше устраивают те, которые четко знают, чего хотят, а что там внутри, их меньше всего интересует, главное, чтобы ПК решал поставленные задачи. Это самый желанный клиент, и все магазины ориентированы именно на таких покупателей.

«Компьютерное Обозрение»: Как много таких клиентов?

А. Безгубенко: По моему убеждению, стимулом к появлению компьютерных магазинов вообще явилось открытие границ, когда люди увидели, что все это уже существует на Западе. Создание розничной сети – требование рынка, требование клиентов. Они это видели, они хотят, чтобы их обслуживали точно так же, как во всем мире. Человек хочет получить сервис западного уровня, сам к тому не будучи готовым. Нам всем сейчас приходится быть первопроходцами, участвуя в преобразовании ментальности клиента. В результате мы даже недополучаем часть прибыли, отказывая клиентам, образно говоря, устанавливать в Mercedes двигатель «Запорожца», лишь бы удовлетворить существующие запросы. 80% компьютерных фирм делают то, что скажет клиент, они даже меняют название фирм, моделей . Мы взяли на себя ответственность создать то, что называют brandname. Мы пытаемся дать понять клиенту, что являемся специалистами и отвечаем за то, что лежит в этой коробке. В данном смысле компьютер должен стать коробочным продуктом.


Михаил Лаптев

«Компьютерное Обозрение»: Но клиент вправе требовать, например, увеличения оперативной памяти или емкости винчестера.

А. Безгубенко: Большие объемы продаж и наличие сети магазинов делают невозможным обслуживание клиентов, которые хотят вариации. Поэтому приходится прибегать к популяризации конкретных моделей, растолковывая, что Everest Elite 800 – это такая модель, которая может и то, и то, так как в ней стоит именно это. И зачастую это удается.

Многое, кроме того, зависит от продавца, сумеет ли он убедить клиента купить конкретную модель. Настоящий продавец может это сделать, и фирма Dell во всем мире славится именно такой тактикой. Мы, конечно, не можем отправить своих менеджеров в Dell на обучение, стараемся делать это сами. Главная задача «МДМ-Сервис» – это анализ популярных конфигураций, функциональное их наполнение и обучение менеджеров подводить клиента к правильной покупке.

«Компьютерное Обозрение»: Вопрос к Владимиру Цою: с точки зрения коробочного продукта, есть ли какие-то различия в продаже ПК и бытовой электроники?

В. Цой: Несомненно, есть. Компьютерные технологии вообще более «молодые», чем технологии бытовой электроники, поэтому естествено желание покупателей узнать побольше. Очень часто они просят сделать проверку перед покупкой, провести полное тестирование, что не характерно ни для продаж бытовой электроники, ни для розничной продажи ПК и периферии в странах с развитым рынком. Там ориентируются на марку производителя и сервис, который это имя несет. Здесь же – недоверие даже к маркам очень известных компаний, например, IBM или Epson. Возможно, сказывается незнание нашим покупателем «Закона о защите прав потребителя», который достаточно полно защищает его интересы в случае приобретения некачественного товара. И приходится многое объяснять и показывать. Но мы воспринимаем все это как неизбежное в данной ситуации. На Западе более развита система отношений между продавцом и покупателем, которая складывалась не один год и имеет под собой как законодательную, так и морально-этическую основу.


Владимир Цой

В. Назаров: На самом деле ситуация с компьютерами выглядит примерно как с футболом, где все во всем разбираются. Особенно это относится к IBM-совместимым компьютерам. Поэтому очень сложно продавать ПК как коробочный продукт. Вот, например, в компьютерах Apple никому и в голову не придет что-то проверять, сама идеология, в соответствии с которой он сделан, не предполагает этого. Mac покупают как инструмент, который практически не требует настройки, другое дело, правда, редко покупают. Что же касается различных категорий покупателей, я, честно говоря, противник того, чтобы какую-то часть из них отсекать. Даже если тебе в первый раз придется потратить уйму времени на объяснение чего-то клиенту, в следующий раз он придет и будет задавать меньше вопросов, но он придет именно к тебе.

«Компьютерное Обозрение»: Интересный момент, связанный с покупателем, который приходит не один раз. Работает ли уже в ваших магазинах так называемый эффект булочной, когда люди из окружающих районов приходят именно к вам?

А. Безгубенко: Может быть, такой эффект и существует, но закономерностью его назвать пока нельзя. У нас сейчас больше клиентов из других районов Киева, далеко не близких к магазинам, и мы умышленно выбрали место нашего магазина именно на Отрадном, а не в центре города, тем самым решили проблемы с подъездом и парковкой. Возвращаясь к «эффекту булочной», необходимо отметить, что компьютер или какие-то аксессуары к нему на сегодняшний день для украинского пользователя все-таки не булочка. Более 70% покупателей, прежде чем прийти в наш магазин, тщательно изучают компьютерную прессу, сравнивают предложения, цены и пр.

В. Назаров: При покупке компьютера неквалифицированным пользователем постоянно возникают проблемы: не ту кнопку нажал, что-то удалил, и в результате вся система не работает. Нашей вины вроде бы нет, но отказать в помощи клиенту тоже нельзя, и для розницы это дополнительные сложности.

«Компьютерное Обозрение»: Очевидно, в силу этого продавцу приходится держать собственную «горячую» техническую линию, поскольку он не может ее распределить по службам производителям.

В. Назаров: Вероятно, так должно быть в идеале.

А. Безгубенко: У нас есть «горячая линия», клиенты знают, что есть такой телефон. Он пока не круглосуточный и только по вопросам «железа», но ведутся переговоры с крупнейшими софтверными фирмами, чтобы на базе нашего центра открыть консультационные линии по программному обеспечению, например, с Corel и другими компаниями. Но покупатели бывают совершенно непредсказуемые. Иногда встречаются субъекты, которые, зная, что они не правы, просто начинают хамить, скандалить. Может быть, это какая-то защитная реакция или человек боится за свои деньги. Бывают случаи, когда клиент, купив компьютер, сделав с ним что-то не то и не разобравшись, в чем дело, привозит коробку обратно в магазин и, бросая ее на пол, сопровождает это действо в торговом зале возгласами: «Здесь продают металлолом! Ничего не покупайте у них!». Человек свою вину пытается свалить на кого-то другого, может быть, этот компьютер ему просто уже не нужен, но зачем хамить?



«Компьютерное Обозрение»: Не исключено, что в этом проявляется недоверие к отечественной торговой марке. Если бы на месте компьютера Everest был Dell, клиент бы, наверное, подумал, прежде чем кричать, что это металлолом. Вероятно, здесь проявляется общая тенденция — не уважать друг друга, а тем более какие-то торговые марки.

В. Цой: Я думаю, что дело не в том, чьего производства техника. У нас тоже бывали похожие ситуации и с техникой brandname, и даже с бытовой электроникой. Может быть, дело действительно не в торговой марке, а в уровне культуры некоторых клиентов.

«Компьютерное Обозрение»: С ваших слов создается впечатление, что покупатель — это какой-то технически изощренный монстр, да еще зачастую и хам.

В. Цой: Нет, конечно же. На самом деле такие случаи единичные, наверное, именно поэтому они и запоминаются.

А. Безгубенко: Безусловно, наиболее часты противоположные примеры, когда продавцам удается найти общий язык с покупателем.

«Компьютерное Обозрение»: Кстати, о проблеме продавцов на компьютерном рынке. Продавать компьютерную технику — это, видимо, особая профессия?

А. Безгубенко: В Киеве можно перечислить по пальцам высококлассных продавцов ПК, которые действительно являются профессионалами. Мало кто может убедить покупателя, рассказать ненавязчиво, но доходчиво. В этой области есть два вида продавцов — те, кто занимается телефонными продажами и продажами за прилавком. По телефону — это должен быть сверхпрофессионализм. Работа за прилавком требует других навыков. Даже провести клиента от двери к кассе — это отдельная часть науки продаж.

«Компьютерное Обозрение»: Как было отмечено, магазинов немного, и в таком случае конкуренция должна быть невысокая. Ощущаете ли вы это?

А. Безгубенко: По уровню сервиса — да, но не по цене. Покупателю зачастую сложно сделать выбор, и он полагается на фирму, на ее имя, сервис. И надо умело воспользоваться этим и правильно обслужить клиента, чтобы он не ушел разочарованным.

«Компьютерное Обозрение»: По каким требованиям вы подбираете продавцов для такой работы?

В. Цой: Очень важно подобрать человека, который психологически готов быть продавцом, готов услужить покупателю. Может, это не совсем корректное сравнение, но такая работа похожа на работу официанта в ресторане, тут важно уметь преодолеть определенный психологический барьер. Тем, кто выбрал ее, необходимо осознавать то, что для них клиент — прежде всего.

«Компьютерное Обозрение»: Вероятно, затрудняет подбор и невысокий социальный статус продавца?

В. Цой: Во всем мире продавец в розничной торговле не имеет высокого статуса, другое дело, что специфика

данного рынка в том, что приходит подготовленный покупатель, и мы вынуждены набирать людей с достаточно высоким уровнем образования, которые в связи с этим имеют определенные требования к зарплате. Вероятно, в дальнейшем ситуация будет меняться, когда для такой работы не будут требоваться люди с высшим техническим образованием.

А. Безгубенко: В «МДМ-Сервис» немного иной подход, и исторически сложилась формула: на шесть девушек-продавцов – один парень-консультант. Группа специалистов готовит популяризованное описание товаров для продавцов, они не должны вникать в технические детали слишком глубоко, поскольку всегда в зале рядом находится консультант. Кстати, ко всему прочему, клиент даже испытывает какое-то удовольствие, когда продавец осведомлен меньше его, это быстрее посодействует покупке, чем если бы он наткнулся на спеца, с которым бы у него завязался спор по каким-то техническим вопросам. Такой подход выработан нами за два года, и он себя во многом оправдывает.

В. Цой: У нас такой подход затруднен – невозможно держать консультантов по всем продаваемым товарам, почти нереально досконально знать всю технику: компьютеры, сканеры, копировальную технику, принтеры и т. д. Поэтому мы ориентируемся на то,



чтобы продавцы знали одну товарную группу, но при этом в общих чертах были ознакомлены со всей техникой.

А. Безгубенко: А по поводу того, где найти продавцов, есть большая школа – вещевой рынок, там сейчас можно встретить самых разных людей, включая докторов наук. Если у продавца соответствующее образование, то на переподготовку понадобится всего месяц-два. Очень важным в работе продавца является умение преодолеть своеобразный психологический барьер и извиниться перед клиентом за не свою ошибку.

«Компьютерное Обозрение»: Вопрос, связанный с розничной и оптовой торговлей. На Круглом столе, проходившем в одном из московских компьютерных изданий, был сделан вывод, что создать эффективную розничную торговлю смогли лишь те фирмы, у которых была развита дистрибьюция. Насколько эти виды бизнеса связаны или это все-таки разные формы торговли?

В. Цой: Однозначно, что это совершенно разные виды бизнеса, причем те, о которых идет речь, очень сложно совмещать. Не факт, что хороший розничный продавец до этого должен был быть хорошим дистрибьютором. Когда мы занялись розничными продажами, то нам пришлось идти вразрез с принципами оптовой торговли. Почему? Например, приходится продвигать те марки, с которыми мы не работаем как дистрибьюторы, в частности, HP. Но рынок и покупатель требуют, чтобы в магазине была техника HP наряду с другими продуктами. Вообще, как у одного, так и у другого бизнеса свои специфика, схема закупок, маркетинга и пр. Дистрибьюция – это закупка товаров нескольких наименований, но большим объемом, в рознице все наоборот: нужно купить меньше по количеству, но шире по ассортименту, с тем чтобы поддержать необходимую ликвидность. Почему же многие дистрибьюторы идут на это? На мой взгляд, вследствие неразвитости рынка оптовых продаж. Им приходится самим создавать механизмы розничных продаж. Во-вторых, очень важно чувствовать конечного клиента, знать его настроение. Следующий момент, который характерен конкретно для нашей фирмы в силу определенных традиций, – розница нам ближе, у нас есть в этом немалый опыт. Поэтому мы просто перенесли существующую схему продаж на другой продукт.

В. Назаров: Видимо, дистрибьютору легче продвигать новые продукты, которые идут через сеть собственных магазинов.

«Компьютерное Обозрение»: А вот в этом, вероятно, проявляется слабость рынка розничных продаж. Если бы была развитая сеть розничной торговли, то дистрибьютор воспользовался бы этим разделением труда. Но видя, что розничная сеть не может «переварить» интересную для него продукцию, он вынужден создавать свой магазин.

В. Цой: Проблема в том, что рынок не настолько структуризировался, чтобы определились четкие различия между дистрибьютором, дилером и системным интегратором. Поэтому самим приходится строить структуру, которая удовлетворяла бы текущим запросам и задачам.

«Компьютерное Обозрение»: Как вы оцениваете перспективы рынка розничных продаж на ближайший год?

В. Цой: Вопрос в какой-то степени риторический. Но хотелось бы надеяться, что путь развития Украины не будет отличаться от того пути, который прошли другие страны, пережившие переходной период. И действительно, как говорилось в начале нашей беседы, розничный рынок характеризуется степенью развитости рынка вообще, степенью подготовки покупателя. Клиент не должен бегать по всему городу в поисках дешевого товара, он должен прийти в близлежащий магазин, получить хороший сервис, купить товар и уйти довольным.

«Компьютерное Обозрение»: Как соотносится спрос на ПК brandname зарубежного производства и на компьютеры, не побоимся этого термина, местного brandname? Вопрос к представителю «МДМ-Сервис»: бывают ли клиенты, которые, придя к вам, все-таки хотят купить ПК зарубежного производства?

А. Безгубенко: Прежде всего, это не розничные клиенты, а оптовые покупатели, которым для задач нижнего уровня подходит Everest, а для верхнего они хотят, скажем, HP Vectra. Вторую часть заказа приходится решать через поставщика соответствующего оборудования.

«Компьютерное Обозрение»: Это все-таки больше связано с корпоративными заказами, а вот что касается розничных продаж?

В. Назаров: В последнее время мало клиентов, которые, покупая один компьютер для себя, выбирают brandname. По этой категории товара больше корпоративных заказчиков. Раньше мы пробовали продавать компьютеры IBM, у нас получилось не очень удачно, но тогда, три года назад, была совершенно другая ситуация. В прошлом году мы продавали ПК Acer, и был относительно стабильный спрос. Но сегодня такие продажи практически прекратились. Видимо, это связано с изменением психологии покупателей, которые стали больше доверять местным сборщикам. Год назад покупатель меньше знал рынок, хуже ориентировался в фирмах.

«Компьютерное Обозрение»: Видимо, поэтому в вашем ассортименте появились компьютеры NOOS Ukraine?

В. Назаров: Как розничным продавцам нам было важно найти достойного поставщика, который обеспечивал бы сроки поставки, цены, одним словом, был стабильным, и мы остановили свой выбор на компьютерах NOOS Ukraine. Как-то наш салон посетил представитель Minolta из Австрии. Увидев рядом ПК brandname и украинской сборки и сравнив цены, он удивился, почему такая большая разница; отметив, что у них в Австрии тоже есть местная сборка, но нет такого разительного отличия в стоимости. На Западе при такой большой разнице в цене, даже если ПК будет сверхдешевым, его не купят. Я думаю, что на украинском рынке brandname купят значительно быстрее, если он будет дороже не более чем на 20% отечественных ПК. И, видимо, так оно и произойдет в будущем.



В. Цой: Я все же склонен считать, что это наступит не скоро, наверное, когда средняя зарплата граждан Украины сравняется с таковой в той же Австрии или будет всего на 20% ниже. Конечно, той разницы в цене ПК, о которой вы говорите, можно добиться искусственно, снижая маржу, но это долго не продолжится, и все равно в результате все станет на свои места. Основным фактором все же является цена: покупатель не готов приобретать IBM или Compaq не вследствие того, что не доверяет этим маркам, а потому, что для него главный вопрос – стоимость. Если покупается техника brandname, то это, в основном, продукты, которые пока не производятся здесь, это ноутбуки, сложные мультимедиа-ПК. Нас, например, в прошлом году удивили хорошие продажи компьютеров серии Aptiva компании IBM. В этом году их объем сократился, может быть, из-за того, что альтернативные модели мультимедиа-компьютеров начали предлагать и украинские сборщики.

«Компьютерное Обозрение»: Для нашего покупателя, наверное, интересны прежде всего новинки brandname. Эта техника пользовалась бы спросом, если бы у поставщиков была возможность закупать ее небольшими партиями. А что можно сказать о продажах периферии, сопутствующих товаров, а также ПО. Как часто вместе с ПК покупают еще что-то?



В. Цой: По моему мнению, весь компьютерный бизнес держится на продажах периферии. Хотя мы стараемся продавать продукты и Microsoft, и IBM (OS/2), и Dorling Kindersly, но продажи чисто символические в общем объеме.

В. Назаров: Мы занимаемся продажами ПО уже давно, и по сравнению с тем, что было раньше, здесь наблюдается значительный прирост, явная тенденция увеличения. В основном, прибыль в этом плане дают антивирусные программы, программы проверки орфографии.

А. Безгубенко: В «МДМ-Сервис» придают большое значение продвижению ПО, его предустановке на ПК, так как это входит в нашу «стратегию коробочного продукта». В частности, в последнее время мы добиваемся у Microsoft специальных условий для Украины. Ведем активную работу с корпорацией Corel. Что касается отечественного ПО, то мы очень тщательно изучаем все предложения, и уже есть определенный успех в работе с украинскими разработчиками.

«Компьютерное Обозрение»: На этой ноте, что все-таки в секторе розничных продаж на украинском компьютерном рынке есть определенный успех, хотелось бы закончить наше обсуждение столь непростой темы, а также поблагодарить всех за участие и пожелать успеха – совершенно определенного и постоянного. ■

NETSCAPE COMMUNICATOR

Владимир Возняк

Какая компания играет сегодня ключевую роль в развитии технологий Internet? На мой взгляд, ответ на этот вопрос очевиден и однозначен – Netscape Communications. Можно быть фанатичным приверженцем операционных систем от Microsoft, языка Java от Sun Microsystems или «тонких клиентов» от Oracle, можно также восхищаться маркетинговой гениальностью Билла Гейтса, Скотта Макнили или Ларри Эллисона, но, увы, не эти компании, «убеленные сединами», сегодня стоят у штурвала Internet, а фирма, которой от роду-то всего чуть более трех лет. Как не вспомнить знаменитое цезаревское «veni, vidi, vici» («пришел, увидел, победил»).

Корни этого феномена уходят в 1991 г., когда Тим Бернерс-Ли, физик из CERN – швейцарской лаборатории физики частиц, изобрел протокол передачи гипертекстовых данных в Internet. Тогда же был разработан и первый алфавитно-цифровой броузер LineMode, который дал мощный толчок развитию сети узлов с гипертекстовой информацией. Так родилось то, что называют сетью World Wide Web.

Возможно, мы и сегодня пользовались бы Internet в текстовом режиме, если бы Марку Андриссену, в то время студенту Иллинойсского университета, не пришла в голову идея, которую потом назовут революционной, а имя его поставят в один ряд с великими изобретателями современности. Он совершил переворот, превратив WWW из системы «для настоящих мужчин», которые не признают других интерфейсов, кроме командной строки, в систему «для всех и каждого». Он разработал броузер с графическим интерфейсом.

Первая версия Mosaic (так была названа программа), увидевшая свет в 1993 г., работала под управлением X Window – графической надстройки Unix. Затем появились версии для Microsoft Windows и Macintosh. И пошло-поехало. Сеть WWW начала развиваться небывалыми доселе темпами. Количество серверов и их пользователей стало увеличиваться в геометрической прогрессии. Успех? Безусловно, да. Но поначалу только моральный. Коммерческий же ведет отсчет с 1994 г., когда Джон Кларк, основатель и президент Silicon Graphics – компании с полуторамиллиардным оборотом, входящей в список Fortune 500, – вдруг решил оставить свой пост. Он открыл небольшую фирму под названием Netscape Communications, костяк которой составила группа разработчиков Mosaic во главе с Андриссеном. В тот момент индустрия была в недоумении, не осознавая, что может дать тандем изобретателя графического броузера и человека, предугадавшего колоссальный рост WWW. Лишь некоторое время спустя Джона Кларка назовут величайшим маркетологом Силиконовой Долины. Но уже в 1995 г. доход Netscape составил 85 млн. долл., а в 1996 г. он увеличился более чем в четыре раза – 346 млн. долл. Феноменальный успех еще более подкреплен тем, что был достигнут в жесткой конкурентной борьбе с гигантом рынка ПО для Internet – Microsoft.

Необходимо отметить, что обе эти компании, имея общую цель – завоевать рынок программного обеспечения для Internet, – продвигаются к ней разными путями. Так, если Microsoft пытается превратить две самых популярных операционных системы, Windows 95 и Windows NT, в WWW-ориентированные, намереваясь также перенести броузер Internet Explorer на платформы Macintosh и Unix, то Netscape изначально стремилась выпускать свои продукты для максимально возможного количества платформ, удовлетворяя потребности как домашних, так и бизнес-коммуникаций.

Именно исходя из этих принципов, разрабатывались последние версии клиентских пакетов для Internet: Microsoft Internet Explorer 4.0 и Netscape Communicator 4.0. К сожалению, пока невозможно провести сравнительное тестирование данных пакетов, принимая во внимание то, что Internet Explorer все еще находится в стадии бета-тестирования. Поэтому сегодня мы предлагаем к рассмотрению только продукт Netscape, release-версия которого выпущена в июне.

Communicator – это интегрированный пакет, который представляет собой набор инструментов для обеспечения потребностей групповой работы в сетях, построенных на базе технологий Internet/intranet. Существуют две версии Netscape Communicator – базовая и профессиональная. В состав базовой входят броузер Navigator 4.0, клиент электронной почты Messenger, news-клиент Collabra, редактор HTML Composer и программа для совместной работы Conference. Профессиональная версия Communicator'а, кроме вышеперечисленных составляющих, включает программу IBM Host-on-Demand, основанный на Java эмулятор терминала мэйнфреймов IBM (достаточно распространенных в «корпоративной» США), программу индивидуального и группового планирования Netscape Calendar, а также программу AutoAdmin, с помощью которой можно удаленно конфигурировать и администрировать клиентские установки пакета.

Стоимость базовой и профессиональной версий составляет соответственно $59 и $79.

Главное, на что обращаешь внимание после установки пакета, – высокая степень интеграции его составных частей и унифицированный пользовательский интерфейс. К примеру, «плавающая» панель инструментов дает возможность доступа с помощью лишь одного нажатия кнопки мыши к четырем самым важным компонентам Communicator'а – броузеру, программам для работы с электронной почтой и новостями, а также редактору HTML.

Communicator поддерживает многопользовательские профили, которые дают возможность, используя утилиту User Profile Manager, настроить несколько конфигураций с отдельными установками Preferences для каждой из них. С их по-

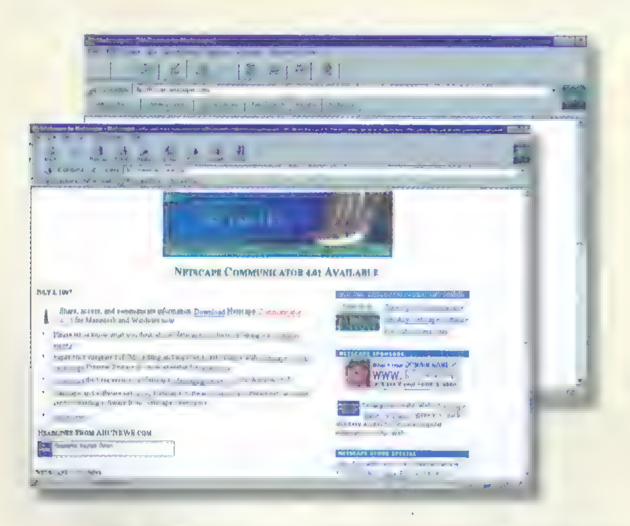
Новая версия программы, которая изменила мир IT

мощью можно, к примеру, поддерживать на одном компьютере несколько почтовых ящиков при работе с различными news- и mail-серверами.

Усовершенствована система помощи, теперь она представляет собой набор гипертекстовых страниц, которые можно просматривать в отдельном окне броузера.

Navigator

Если говорить об основной программе из комплекта Communicator – броузере Navigator 4.0, – то изменения и улучшения в ней коснулись в первую очередь пользовательского интерфейса (кстати, они имеют место также для пакетов Messenger и Collabra). Видоизменены панели инструментов, которые можно с по-



На заднем плане – Netscape Navigator Gold 3.0

мощью одного нажатия кнопки мыши убирать с экрана, усовершенствован механизм добавления новых закладок в список Bookmarks (достаточно отбуксировать пиктограмму, находящуюся слева от слова Location, на кнопку Bookmarks, а затем двигаться по иерархической системе ниспадающего списка и «отпустить» пиктограмму в нужном месте). Аналогичным образом можно расположить пиктограмму на персональной панели инструментов. Посредством «правого щелчка» на кнопках Back и Forward можно получить список серверов, к которым обращались во время текущего сеанса связи. На главной панели инструментов и в нижнем левом углу имеются пиктограммы Security, которые индицируют в виде открытого или закрытого замка статус засекреченности того или иного документа. В качестве всплывающих подсказок ToolTips теперь можно прочесть описания картинок (атрибут ALT дескриптора IMAGE в языке HTML), проводя курсором мыши над изображением в процессе загрузки страницы. А если провести указателем мыши над кнопками на панели инструментов, то они становятся «трехмерными». Также стало возможным теперь «блуждать» по Internet вообще без помощи мыши – добавлены соответствующие клавиатурные комбинации.

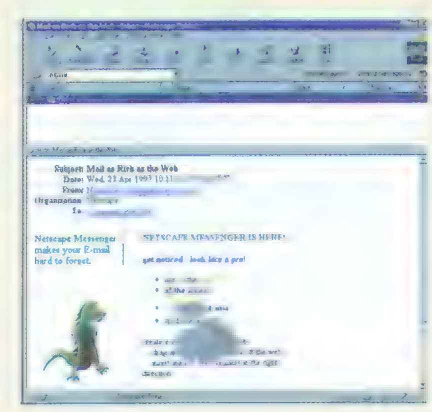
Все параметры настройки пакета собраны в единую компактную древоподобную структуру, в отличие от Navigator 3.0, где они были распределены в системе меню и работать с ними было крайне неудобно.

Новая версия Navigator 4.0 поддерживает автоматическую инсталляцию plug-ins – дополнительных компонентов, повышающих функциональные возможности броузера. Кроме того, в состав пакета включен компилятор Java just-in-time (JIT), который имеет неплохие показатели быстродействия и поддерживает большинство нововведений в пакете разработчика JDK (Java Development Kit) версии 1.1 компании Sun Microsystems.

Messenger

Компонент Netscape Mail в новой версии пакета преобразован в Netscape Messenger – программу-клиент электронной почты.

Messenger позволяет обмениваться почтовыми сообщениями в формате HTML и поддерживает режимы электронной подписи и шифрования данных. Также поддерживается почтовый протокол IMAP4, он позволяет копировать на локальную машину только заголовки писем, а тела писем, которые могут иметь большой размер – только по мере необходимости. В отличие от традиционного протокола POP3, IMAP4 дает возможность решать многие проблемы, такие как синхронизация почтовых ящиков на desktop-компьютере и notebook. Messenger также поддерживает протокол LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), посредством которого можно получать информацию из различных каталогов, к примеру, списков общедоступных адресов e-mail.



При разработке пакета большое внимание было уделено сетевой безопасности. Два самых глав-

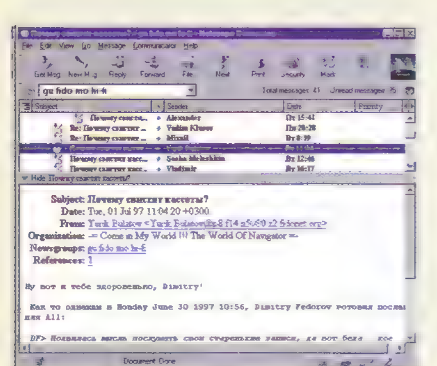
ных нововведения – поддержка Secure MIME (S/MIME) и электронной подписи объектов. С помощью S/MIME почтовые сообщения могут быть подписаны посредством цифрового сертификата, который верифицирует отправителя. Если и отправитель, и получатель имеют такой сертификат, сообщение может быть зашифровано с целью предотвращения его «перехвата». Такого рода «подпись» объектов обеспечивает возможности защиты всем программным компонентам, которые загружаются на компьютер клиента – апплетам Java, коду JavaScript и plug-ins. Пользователь, который сталкивается с подписанным объектом, может его верифицировать, иными словами, если пользователь доверяет источнику компонента, то может быть уверенным, что код его не был изменен злоумышленником. Подпись объектов сделала возможной автоматическую инсталляцию компонентов plug-ins.

Адресная книга Messenger позволяет хранить не только адрес электронной почты респондента, но и всю необходимую для общения информацию. Программа поддерживает так называемые vCards – виртуальные визитки контактных лиц, содержащие, кроме Ф.И.О., названия организаций, должностей, адресов и телефонов, личные сертификаты пользователей, посредством которых производится верификация получаемой информации. При составлении сообщений программа может присоединять к телу письма вашу визитку, а получатель может включить ее в свою адресную книгу.

В Messenger теперь можно устанавливать специальные фильтры сообщений. При использовании этой функции письма сканируются, проверяется соответствие того или иного из них критериям, заданным в виде регулярных выражений. Затем отобранные таким образом письма перемещаются в определенную папку, либо над ними производятся иные заданные действия (к примеру, удаление).

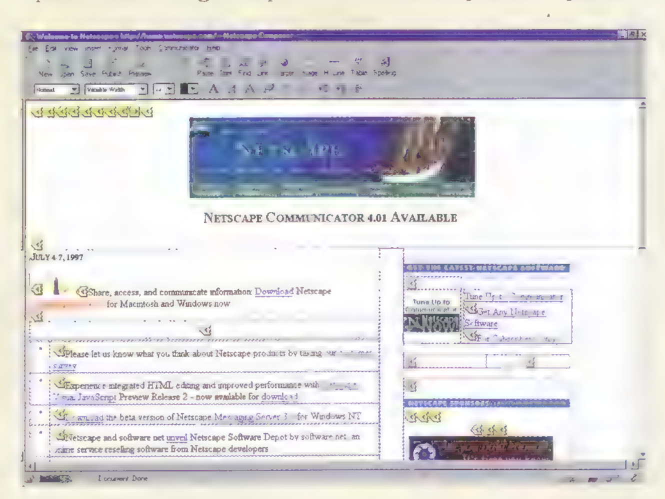
Collabra

Говоря проще, Netscape Collabra есть не что иное как обыкновенный news-клиент, и большинство пользователей будут применять только эту возможность программы. Ну а в случае установки специального сервера Netscape Collabra Server появляется возможность проведения внутрикорпоративных конференций. Теперь их можно называть не в соответствии с форматом Usenet (firma. work.report), а «общечеловеческими» понятиями, к примеру, «Отчеты о проделанной работе». В Collabra присутствует поддержка секретности и шифровки, а также возможность отправлять и получать сообщения в формате HTML, о них было сказано в разделе Netscape Messenger.



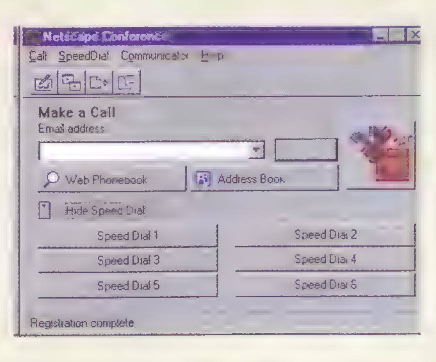
Composer

Composer, который заменил редактор HTML из пакета Navigator Gold, является программой для вновь созданных простых Web-страниц или редактирования уже существующих. В новой версии, как и в предыдущей, отсутствуют средства работы с фреймами или формами HTML, нет встроенного редактора карт изображения (image maps). Однако теперь поддерживаются plug-ins, что позволяет разрабатывать Wizard-подобные компоненты для повышения возможностей Composer. Также усовершенствованы средства публикации Web-страниц на сервер.



Conference

Модуль Conference – улучшенная версия программы CoolTalk из пакета Navigator 3.0, которая предназначена для совместной работы в реальном времени на основе речевого общения и обмена данными по сети. Программа поддерживает организацию дуплексных аудиоконференций (позволяющую участникам говорить и слушать друг друга одновременно). Поддерживаются также функции работы нескольких пользователей на White Board – общей «доске объявлений», на которой можно рисовать, писать и выкладывать текстовые и графические файлы, и функции совместного просмотра серверов WWW.



Системные требования:

- 16 MB RAM;
- 13 MB дискового пространства;
- ОС: Microsoft Windows 3.1, Windows 95, Windows NT, Macintosh System 7.1, Unix (различные версии).

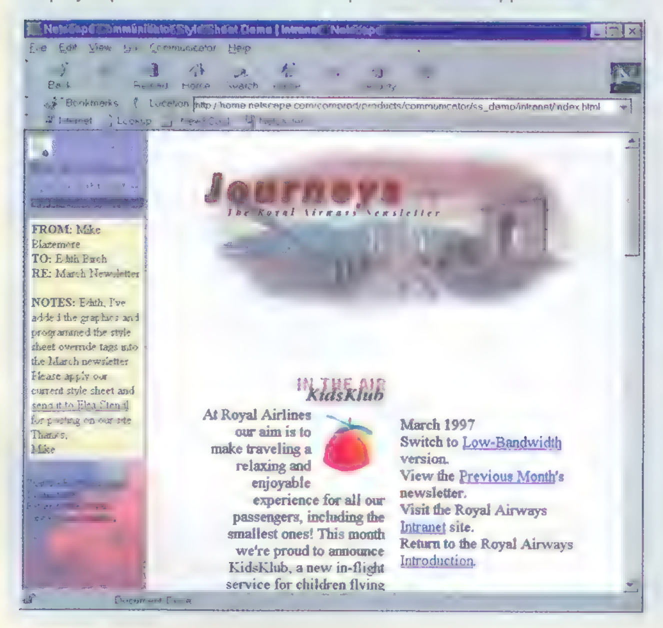
Новые возможности HTML

Navigator 4.0 поддерживает такие новые возможности языка разметки гипертекстовых документов HTML, как layers (слои), cascading style sheets (каскадные бланки стилей), dynamic fonts (динамические шрифты) и canvas mode («киоск»-режим).



Слои обеспечивают два преимущества: во-первых, они позволяют точно расположить элементы на странице по горизонтали и вертикали, во-вторых, дают возможность накладывать блоки изображений и текста друг на друга и определять порядок такого наложения. Кроме этого можно динамически управлять расположением слоев — переносить отдельные из них на передний план, делать невидимыми или передвигать их по экрану, используя JavaScript. Подобным образом, к примеру, можно создать на своей странице систему иерархических меню.

Каскадные бланки стилей впервые были представлены в броузере Microsoft Internet Explorer 3.0. Они дают возможность разработчику строго контролировать расположение текста и графических элементов на странице. Также с их помощью можно определить для группы страниц общее множество действий (бланк стилей), которые необходимо выполнить при просмотре каждой из этой группы. Изменения в бланке стилей автоматически вносят коррективы в каждую из страниц, устраняя таким образом необходимость вручную «перелопачивать» большое количество HTML-кода.



Слои и каскадные бланки стилей можно с уверенностью назвать первой вехой в получении динамических страниц, в отличие от традиционной статической информации. Суть данной динамической технологии состоит в том, что по нажатию, к примеру, кнопки мыши в какой-либо части страницы общий вид и расположение элементов на ней могут изменяться, при этом не происходит дополнительной загрузки данных с сервера — вся информация хранится в самом коде данной страницы. Первоначально такие возможности возлагались на Java-технологию, но практика показала, что она достаточно ресурсоемкая и имеет не столь высокое быстродействие, как того бы хотелось.

Поддержка загружаемых динамических шрифтов означает, что пользователи будут иметь возможность видеть



HTML-страницы в точности такими же, какими их задумал разработчик, независимо от того, какие шрифты установлены в системе. Используя файлы PFR — Portable Font Resources, разработчики страниц HTML могут применять любые начертания и гарнитуры шрифтов. Если на компьютере пользователя данный шрифт не установлен, он загружается с сервера, в это время страница прорисовывается базовыми шрифтами. По завершении загрузки шрифта она принимает окончательный вид. Полученный шрифт не устанавливается в системе, а «оседает» в кэше, оставаясь доступным для последующего применения.

«Киоск»-режим позволяет Web-дизайнеру установить такой режим просмотра страницы, при котором броузер автоматически «скрывает» (сворачивает) свои служебные области — меню, рамки окна, панели инструментов, строку состояния, — и «распахивается» на всю площадь экрана.

SGS-Thomson: еще один игрок на рынке систем начального уровня

Франко-итальянская промышленная группа SGS-Thomson Microelectronics (STM) намерена проникнуть на рынок персональных компьютеров начального уровня с помощью своего нового процессора, реализующего архитектуру x86. В свое время STM входила в число немногих компаний, выпускавших клоны 486-го чипа, однако с переходом в эру Pentium многие игроки прошлого отошли от процессорных дел. Например, Texas Instrument прекратила выпуск x86, сосредоточив внимание на специализированных микросхемах. Долгое время ничего не было слышно и о планах SGS-Thomson. И вот объявлен новый продукт, получивший название ST PC Consumer, который интегрирует в себе центральный процессор класса Pentium, 66-мегагерцовый интерфейс локальной шины, 64-разрядный графический контроллер UMA (unified memory architecture — унифицированная архитектура памяти), контроллер UMA DRAM, задатчик шины (master controller) PCI, а также средства RAMDAC и контроллер EIDE, связанные с шиной PCI посредством моста. Кроме того, он обеспечивает ряд видеофункций, которые, правда, исключены из версии процессора, предназначенной для использования в производственных условиях (однако эта версия дополнена функциями ввода/вывода для связи с периферийными устройствами). Чтобы получить полнофункциональную систему на базе ST PC Consumer, необходима лишь микросхема Super I/O, управляющая последовательным портом, клавиатурой, мышью и дисководом гибких дисков. Цена такой микросхемы составляет $2,5, сам же процессор ST PC Consumer будет стоить $35.

По словам представителей SGS-Thomson, компания не рассматривает свои продукты в качестве конкурентов стандартным ПК. Ее процессоры рассчитаны на пользователей, которым нужны недорогие машины для запуска DOS/Windows или других операционных систем для платформы x86. Данный сегмент рынка совершенно не интересует такого гиганта, как Intel, о чем заявил глава компании Энди Гроув (Andy Grove). А вот для процессоров MediaGX, производимых компанией Cyrix, ST PC Consumer действительно может стать реальным конкурентом. В плане функциональных возможностей процессоры этих двух типов практически равноценны, и пока они могут конкурировать лишь по двум пунктам: производительность и цена.

Что касается производительности, то в третьем квартале текущего года Cyrix обещает выпустить версии MediaGX с тактовыми частотами 166 и 180 MHz (в настоящий момент доступны лишь версии 133 и 150 MHz). В то же время SGS-Thomson на третий квартал 1998 г. запланировала выпуск версий своего процессора с тактовой частотой 150–160 MHz и производительностью, равной производительности Pentium Pro.

Если же говорить о цене, то MediaGX вместе со вспомогательной мостовой микросхемой ISA (ISA bridge chip) стоит в среднем около $100, а цена ST PC Consumer с микросхемой ввода/вывода составляет около $40. Конечно, это не идет ни в какое сравнение с показателями аналогичных (если это слово в данном случае применимо) продуктов Intel, стоимость которых колеблется от $200 до $300.

Правда, не следует забывать о том, что продукция Cyrix и SGS-Thomson предназначена для различных целей. Так, процессоры MediaGX, в основном, используются в настольных и портативных компьютерах (например, в выпускаемой Compaq модели Presario 2200). В то же время процессоры ST PC Consumer предназначены для более широкого спектра продуктов: во-первых, в недорогих ПК производственного применения и, во-вторых, в электронных устройствах совершенно нового класса, таких как ПК-телевизоры (PC-TV), сетевые компьютеры, аппаратные Web-броузеры и Web-телефоны. Кстати, в будущем SGS-Thomson планирует дополнить свой чип еще и DVD-декодером.

По словам Тони Тейлора (Tony Taylor), менеджера по маркетингу продуктов в подразделении SGS-Thomson Super Integration and Core Logic Business Unit, используя процессор ST PC Consumer в сочетании с одним из медиа-процессоров, например, Mpact компании Chromatic Research, производители ПК смогут даже строить полноценные мультимедийные компьютеры. Mpact включает в себя аппаратные и программные средства, работающие во взаимодействии с центральным процессором и обеспечивающие значительное повышение качества звука, видео, двух- и трехмерной графики. В третьем квартале текущего года Chromatic представит новую версию своего процессора, получившую название Mpact 2. По словам представителей компании, она обеспечит возможность совместного использования двух- и трехмерных графических ускорителей и приводов DVD.

Нельзя также не отметить тот факт, что процессор ST PC Consumer появился именно в тот момент, когда на рынке наблюдается заметное увеличение предложения систем стоимостью до $1000, т. е. данный продукт пришелся, что называется, ко двору. (Интересно, предвидели это в SGS-Thomson или нет?). И если Intel не уделит достаточного внимания данному сегменту рынка, то, как считают некоторые аналитики, производители «альтернативных» процессоров, в том числе и SGS-Thomson, получат реальные шансы привлечь на свою сторону значительное число пользователей. Похоже, так оно и будет, поскольку Пол Отеллини (Paul Otellini), исполнительный вице-президент Intel по маркетингу и продажам, заявил, примерно, следующее: «Все продукты, цена на которые составляет менее $1000, используют технологии вчерашнего дня. На наш взгляд, пользователи не должны приносить производительность в жертву цене». Что ж, хорошо было бы, если бы наши желания всегда совпадали с нашими возможностями. ∎


СОВЕРШЕННЫЕ
ЦИФРОВЫЕ
ДУПЛИКАТОРЫ
DATALUX
252180, Киев
Краснозвездный
просп. 51, к.208
тел./факс 276 2034
245 7367
244 8086


Совершенство из рук
Профессионалов!
Иногда к созданию совершенной системы остается всего лишь шаг. СДЕЛАЙТЕ ЕГО ВМЕСТЕ С НАМИ.
HEWLETT PACKARD
MEDALIST™
APC
EPSON
ZyXEL
КОМПЬЮТЕРЫ
K5–PR100/8/1.08/1Mb 932
K5–PR133/16/1.28/1Mb 1063
P–120/8/1.08/1Mb 990
P–133/16/1.6/1Mb 1217
P–166/32/2.1/1Mb
P–200/32/2.5/2Mb 2314
P–200MMX/32/2.5/2Mb 3032
ФАКС–МОДЕМЫ
ZyXEL U1496 E plus
ZyXEL Omni 288S
ZyXEL U336 995
ПРИНТЕРЫ
HP LJ 5L 859
HP LJ 6P 1750
Epson Stylus 200
Epson Stylus Color 400
UPS
BACK 250 V/A
BACK 400 V/A
BACK 600 V/A
BACK 280 V/S
BACK 420 V/S
Formula A
Цены указаны в гривнях.
г. Киев–37 пр. Краснозвездный, 10
Тел.: (044) 243-9454
Факс: (044) 243-9460
Опт: (044) 243-9457
Наши дилеры
г. Дрогобыч ХК "Доброта" (03244) 3-1108
г. Львов "Инф. системы" (0322) 72-6998
г. Черновцы "Амперсанд" (03722) 7-3764

От персонального компьют

Леонид Бараш



Определение «персональный» в сочетании со словом «компьютер» имеет несколько отличное смысловое значение, чем в сочетании со словом «автомобиль» или, скажем, «дача». Оно не исчерпывается правами доступа или способом владения. В компьютерной индустрии со словом «персональный» связано целое магистральное направление, а может быть, в некоторой степени, и философия. Цель «персонализации» — сделать компьютер товаром массового потребления. Это стало возможным благодаря небывалым успехам микроэлектроники. И вот уже перед вами на столе (или рядом) стоит компьютер с десятками мегабайт оперативной памяти, трудно представимым объемом жесткого диска, вычислительная мощь которого намного превышает таковую легендарной БЭСМ-6. В свою очередь, это дало возможность предоставить пользователю программное обеспечение, которое берет на себя всю тяжесть взаимодействия с компьютером на физическом и специфическом логическом уровнях. Интуитивно понятный графический интерфейс позволяет даже «кухаркам» управлять компьютером. А ведь не так давно было немыслимо подойти к консоли без знания двоичной системы счисления. А процесс инсталляции операционной системы, такой как ОС РВ, например, мог быть выполнен далеко не каждым профессиональным программистом. Сейчас же, «прогулявшись» указателем мыши по электронным кнопкам, вызывая по мере надобности контекстную подсказку, вы можете за 30—50 минут установить многозадачную операционную систему, выбрать режим работы монитора, не имея представления не только о необходимых командах, но и о существовании у монитора регистров команд и данных. Приложения для персональных компьютеров и даже некоторые инструментальные средства разрабатываются с такими интерфейсом и системой помощи, которые дают возможность пользователю, обладающему достаточной настойчивостью и определенным уровнем компьютерной грамотности, получить доступ к вычислительной мощности компьютера и использовать его в самых различных областях применения. Сконфигурированные с учетом вашей профессиональной деятельности и вкусов аппаратные и программные средства приводят к тому, что компьютер начинает нести на себе некоторый отпечаток вашей личности. И все процедуры конфигурации могут выполняться пользователем, не владеющим профессиональными знаниями в области информационных технологий. На это и работает индустрия персональных компьютеров. Можно сказать, что «персонализация» компьютера выражается в способах доступа к его вычислительным возможностям и создания соответствующего программного окружения с использованием метасредств, которые освобождают пользователя от необходимости обязательного владения профессиональными знаниями.

Если исходить из сформулированного выше критерия, то тенденция «персонализации», как отмечается многими аналитиками, наблюдается и в сфере использования сетевых технологий. Однако если применительно к компьютерам она стала возможной благодаря успехам микроэлектроники, то в области сетей положение изменила технология Web-навигаторов (Internet) и, в частности, ее внедрение в корпоративные сети (intranet).

Технология Web-навигаторов в силу простоты, а также интуитивной ясности интерфейса предоставила возможность доступа к глобальным информационным ресурсам, причем для этого пользователю достаточно лишь освоить «премудрости» манипулирования мышью. Гипертекстовые технологии позволяют одним щелчком мыши подключаться к источнику необходимой информации. Гиперссылки могут быть использованы для запуска прикладных программ, приема апплетов, установления аудио- и видеосоединений. Рассмотрим ситуацию, которая является типичной для компаний с развитой сетевой инфраструктурой. Все пользователи применяют Web-навигатор, многие создали свои

В архитектуре персональных сетей роль сетевой магистрали далеко выходит за привычные рамки. В ставшей чуть ли не классической архитектуре с коллапсированной (свернутой) магистралью сегментные концентраторы в коммутационных шкафах подключаются к базовой (или опорной) высокоскоростной магистрали, которая соединяет их с сетевым центром — местом, где сосредоточены сетевые ресурсы. В данной архитектуре функции базовой магистрали выполняет одно устройство, им могут быть объединительная плата (backplane), маршрутизатор, многопортовый мост или небольшая по своим физическим размерам (скажем, в пределах одной комнаты) сеть. Примером могут служить расположенные в разных зданиях несколько сетей Ethernet, объединенные в центральной точке посредством маршрутизатора. Однако архитектура персональных сетей не может базироваться на свернутой магистрали, реализованной на нескольких коммутаторах и маршрутизаторах, находящихся в сетевом центре. Магистраль многосегментной локальной сети или сети масштаба городка должна расшириться вплоть до коммутационных шкафов, т. е. стать распределенной.

...ера — к персональной сети

Web-странички и разместили на них гиперссылки, позволяющие принимать аудио- и видеовызовы. У многих имеются базы данных с информацией, изображениями и даже видеороликами, предназначенные для использования другими сотрудниками. И, безусловно, каждый располагает страницей с оперативными ссылками на локусы с интересующей его информацией. Таким образом, доступ к информации становится децентрализованным, его может получить каждый.

Есть все основания полагать, что Web-технология окажет столь же сильное влияние на сетевую индустрию, как в свое время персональные компьютеры на компьютерную. И одним из основных факторов этого воздействия, возможно, станет тенденция включать навигационные средства в операционные системы персональных компьютеров. Так, в очередной релиз OSR2 наиболее популярной ОС Windows уже интегрирован Internet Explorer. Навигационная технология радикально изменяет поведение пользователя, который начинает совершенно по-новому взаимодействовать с компьютером, сетью, а также другими пользователями. При этом информационные ресурсы пользователей могут эффективно предоставляться заинтересованным лицам в обход серверов. Имеющиеся уже сейчас технологии сетевых вычислений делают несущественными различия между файлами и приложениями, располагающимися на локальной системе пользователя или где-либо в Internet или intranet. Массовый пользователь получил возможность так же легко изменять и настраивать конфигурацию собственного сетевого окружения, как и конфигурацию своего локального компьютера. Он в некотором смысле начинает управлять сетью, по своему усмотрению инициируя соединения с серверами, устанавливая аудио- и видеосоединения с необходимыми субъектами, получая доступ к интересующей его информации в любое время. Именно в таком смысле трактуется термин «персональные сети».

Персональные сети, безусловно, заставят пересмотреть уже сложившиеся инфраструктуры корпоративных сетей. Основной причиной этого будет, по-видимому, изменение характера трафика. В ставших уже классическими архитектурах терминал/хост, клиент-сервер и даже intranet трафик имеет вполне определенное направление от конечного пользователя к сетевому центру или к серверному залу и обратно. В персональных сетях дело может обстоять совершенно иначе. Персональный компьютер каждого пользователя может стать Web-сервером. В связи с этим можно сделать следующие предположения:

- объем трафика значительно возрастет;
- характер трафика станет практически непредсказуем, так как пользователи будут устанавливать соединения, с кем хотят и когда хотят;
- современные сетевые архитектуры, основанные на коллапсированных (свернутых) магистралях и построенные с использованием маршрутизаторов или коммутаторов, будут не в состоянии справиться с возросшим трафиком.

Следовательно, архитектура персональных сетей должна базироваться на полностью распределенной магистрали, имеющей масштабируемую пропускную способность в широких пределах. Это значит, что при насыщении межузловых каналов должна существовать возможность добавления параллельных каналов для распределения и балансировки нагрузки. Такое расширение должно быть возможным на всем пространстве вплоть до коммутационных шкафов. Должен обеспечиваться высокоскоростной доступ не только к корпоративным, но и наиболее популярным серверам пользователей. Далее, необходимы развитые средства администрирования, управления системами и потоками данных. Имеется в виду способность отслеживать и регистрировать потоки данных, анализировать тенденции их изменения, моделировать альтернативные топологии до проведения физической реконфигурации сети. Такой активный метод управления резко отличается от распространенного сегодня реактивного, основанного на получении сигнала тревоги от устройств и выполнении соответствующих действий. Сеть должна базироваться на технологиях и архитектурах, защищенных от быстрого морального устаревания. Имеется в виду не только полная поддержка открытых сетевых стандартов. И само оборудование, и программное обеспечение должны обладать способностью к необходимому расширению и модификации по мере развития сети и сетевых технологий. Изменяются также и функциональные требования к сетевой архитектуре, поддерживающей персональные сети, так как все большее количество сетевых приложений требует определенного класса сетевых сервисов. Поэтому все сетевые устройства, от коммутационных шкафов до центральной части сети, должны поддерживать классы обслуживания. Такая поддержка может принимать несколько форм:

- способность различать основные типы трафика (пакетный, интерактивный и т. п.) и обеспечивать для каждого из них свой приоритет;
- способность различать протоколы и типы трафика с соответствующим распределением приоритетов;
- поддержка протоколов, гарантирующих определенный класс обслуживания, например, RSVR (Resource reSerVation Protocol — протокол резервирования ресурсов), который обеспечивает приложениям на рабочих станциях возможность сквозного резервирования ресурсов для получения требуемого качества обслуживания;
- поддержка развитых механизмов группового вещания, позволяющих распространять информацию одновременно среди нескольких пользователей.

Развитие персональных сетей поставит перед сетевыми администраторами весьма сложные задачи и потребует более развитых инструментария для управления сетью и средств мониторинга. Однако было бы ошибкой полагать, что технология intranet, явившаяся причиной столь широкого распространения Web-навигаторов и, как следствие, возникновения персональных сетей, повлечет за собой лишь простое расширение существующих сетевых схем. Феномен персональных сетей, кроме технологического, имеет и социальный аспект, и воздействие этой технологии может оказаться столь же действенным, сколь и появление персональных компьютеров в начале 80-х. ■

FlashPix: лучший графический

Алексей Смалий

В настоящее время существует множество растровых файловых форматов – GIF, JPEG, PCX, PICT, TIFF, – причем каждый из них является платформенно-независимым. Сейчас на горизонте появился еще один – FlashPix (расширение файлов .FPX). Возникает вопрос: а нужен ли он?

Вот что говорит Кирсти Эллисон (Kirsty Ellison), менеджер Microsoft по продукту Picture It – первому фоторедактору на рынке, поддерживающему FlashPix: «FlashPix позволяет работать с изображениями так же быстро и легко, как и с текстом». Это очень серьезное заявление, особенно для тех, кто постоянно испытывает проблемы, когда необходимо вставить изображение в документ или вывести его на печать.

Альфа и омега

Так что же представляет собой формат FlashPix? Файл формата FlashPix состоит из нескольких ключевых компонентов, обеспечивающих гибкость, скорость и простоту использования для конечных пользователей, а именно:

- объект исходного образа (source image object);
- параметры просмотра (viewing parameters);
- объект конечного образа (result image object);
- малые образы (thumbnails);
- файловые связи (file linking);
- расширения (extensions).

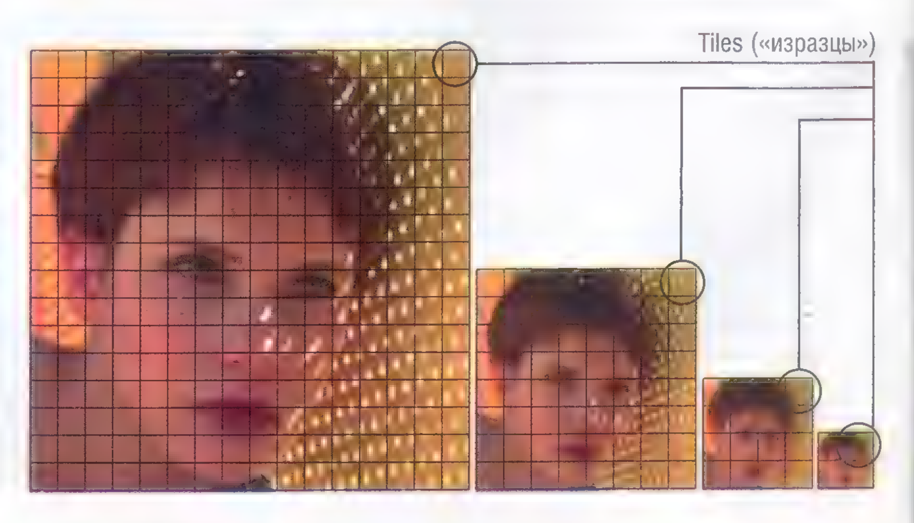
Рассмотрим более подробно каждый из указанных компонентов.

Объект исходного образа является цифровым представлением образа и обеспечивает шесть ключевых функций.

1. Множественное разрешение. Вместо одного образа с определенным разрешением формат FlashPix создает иерархию из множества независимых разрешений, причем каждое последующее достигается путем деления пополам числа пикселов, используемого предыдущим. При этом минимальное разрешение равно 64 x 64 пиксела. Следует отметить, что образ FlashPix не воспроизводится физически множество раз (отдельно для каждого разрешения), а преобразуется с помощью математических средств.

Возникает вопрос: как определить, какое из разрешений выбрать в каждом конкретном случае? Это делается оптимизированными под использование образов FlashPix приложениями. Например, вы хотите вставить образ в документ. Для этого необходимо воспользоваться фоторедактором FlashPix, который и определит, что образ пересылается в среду с относительно низким разрешением, и тогда достаточно будет версии данного образа с таким же разрешением. А вот если следует выдать образ на устройство печати, то выбирается самая качественная его версия. Иными словами, вы всегда автоматически получаете именно то, что нужно. Но что же делать, если построение иерархии разрешений невозможно из-за невысокой производительности приложения или нехватки памяти? В этом случае архитектура FlashPix позволяет создавать неиерархический файл, обеспечивающий только максимальное разрешение.

2. Подобразы. В отличие от большинства форматов, группирующих данные в строки, состоящие из последовательных пикселов, формат FlashPix разделяет образ на «строительные блоки» – «изразцы» (tiles), которые представляют собой прямоугольники одинакового размера 64 x 64 пиксела. Преимущества такого подхода очевидны: оптимизированное под использование FlashPix приложение может легко и быстро получить доступ к любой части образа, поскольку ему уже не надо последовательно считывать все данные от начала до выделенного участка, вместо этого приложение напрямую обращается к подобразу, содержащему выделенный участок. Кроме того, снижаются (в сравнении с традиционным ПО для работы с графикой) требования к производительности средств, отвечающих за ввод/вывод и обработку данных. Ну а что касается пользователей, то они смогут мгновенно оценивать результаты внесенных в образ изменений, ведь обрабатываться будет лишь редактируемый подобраз.
3. Структурированное хранение. Обеспечиваемая форматом FlashPix функция структурированного хранения напоминает файловую систему внутри файла. Она реализует подобие контейнера, содержащего «память» и «потоки», действующие как виртуальные каталоги и виртуальные файлы внутри базового файла, в котором хранится образ. И даже если рассматривать эти элементы по



формат со времен Polaroid?

отдельности, не следует забывать о том, что они остаются частью одного файла, и общее их назначение — облегчить управление информацией.

В качестве стандартной «оболочки» файлов FlashPix предполагается использовать разработанную компанией Microsoft технологию OLE Structured Storage, которая обеспечит их взаимодействие с приложениями OLE 2 и OpenDoc.

От остальных широко применяемых сегодня форматов обмена данными FlashPix отличает то, что он может служить «родным» форматом определенного приложения. Иными словами, разработчики могут включать в контейнер структурированного хранения собственные функции, которые, правда, будут доступны только оптимизированным под данный контейнер продуктам. Тем не менее, общие функции такого расширенного файла FlashPix могут быть использованы любым поддерживающим данный формат приложением, т. е. один и тот же файл разными приложениями может использоваться по-разному.

4. Опциональная компрессия JPEG. Формат FlashPix версии 1.0 обеспечивает три опции компрессии: стандартная JPEG, несжатая (uncompressed) и компрессия по одному цвету. Вторую опцию целесообразно применять, когда имеется достаточно пространства для хранения данных и запоминающее устройство работает быстро, а процессор — медленно. Следует также отметить, что если все пикселы в «изразце» одного и того же цвета, то при использовании третьей опции можно достичь степени сжатия 4096 : 1.
5. Опции множественного пространства цветов. Формат FlashPix поддерживает множественные пространства цветов, благодаря чему разработчики приложений и периферии могут адаптировать свои средства для различных целей. При этом нужный цвет будет отображаться автоматически, поскольку опции пространства цветов напрямую реализуются новым файловым форматом.
6. Описательная информация. Архитектура FlashPix позволяет хранить относящиеся к образу описательные данные непосредственно в файле FlashPix. Описательная информация может быть полезной при разработке содержащих образы баз данных и для передачи сведений об источнике образа приложению или устройству, которое будет использовать файл.

Параметры просмотра, называемые по-другому представлениями образа (image views), позволяют снизить требования к производительности процессора и объему памяти, необходимой для интерактивного манипулирования образами. Формат FlashPix поддерживает следующие манипуляции и средства, связанные с представлением образа: выбор определенного прямоугольника, фильтрацию, пространственное ориентирование при вращении, масштабирование и урезание, матрицу искажения цветов (colortwist matrix), используемую при коррекции цвета, а также регулирование контрастности и результирующую видовую пропорцию (result aspect ratio). Таким образом, архитектура FlashPix объединяет в себе данные, которые служат для представления исходного образа, и средства их редактирования. Все, что остается приложениям, это устанавливать значения параметров просмотра.

Объект конечного образа. Функция, реализованная через параметры просмотра, обеспечивает формату FlashPix дополнительную гибкость и служит для отображения образа, который получается в результате присвоения параметрам просмотра значений, соответствующих характерному для данного приложения разрешению, еще до обработки исходного образа. Конечный образ хранится непосредственно в файле FlashPix.

Малые образы. Каждый файл FlashPix включает в себя малый образ размером 96 x 96 пикселов, реагирующий на любые изменения параметров просмотра и позволяющий осуществлять быстрый просмотр и выбор образов.

Краткая история FlashPix

Февраль 1995 г.
Компании Eastman Kodak, Hewlett-Packard, Live Picture и Microsoft начинают совместную работу над форматом FlashPix, используя разработанные ими технологии. Файловые спецификации при этом принадлежат Kodak.

Июнь 1996 г.
Представление формата FlashPix. Такие компании, как Apple, Broderbund, Canon, Corel и Macromedia, выражают ему поддержку и обещают интегрировать в свои будущие продукты.

Сентябрь 1996 г.
Microsoft выпускает Picture It – первый фоторедактор, поддерживающий FlashPix. Между тем Hewlett-Packard и Live Picture представляют технологию Imaging for Internet, реализованную в архитектуре клиент-сервер. Данная технология, благодаря использованию файлов FlashPix, позволяет сократить время загрузки образов через систему Web.

Январь 1997 г.
Выходит бета-версия дополнительного компонента для броузеров Netscape Navigator и Microsoft Internet Explorer, с помощью которого пользователи могут просматривать образы FlashPix, размещенные на Web-страницах. Сообщается о планах выпуска версии данного компонента в виде элемента управления ActiveX.

Лето 1997 г.
Планируется выпуск фотопринтеров, поддерживающих FlashPix, такими производителями, как Canon, Epson, Hewlett-Packard и Lexmark.

Конец 1997 г.
Образы FlashPix должны начать появляться на Web-страницах, планируется выпуск сканеров, поддерживающих FlashPix.

Файловые связи. Представления образов могут храниться в виде отдельных структурированных файлов–контейнеров, связанных с находящимися в файле FlashPix данными об исходном образе. Подобные файловые связи позволяют оптимизированным приложениям при необходимости обращаться к этим данным без перезаписи образа FlashPix, имеющего полное разрешение. Более того, компоненты файла FlashPix могут быть разбросаны по различным устройствам и средам. В результате различные версии одного образа будут занимать мало места, так как в них будет храниться только представление образа или указатель на исходный образ. Иными словами, несколько конечных пользователей могут совместно применять один образ с максимальным разрешением: при редактировании они будут иметь возможность использовать образы с малым разрешением, а затем применять подобранные с их помощью параметры к образу с максимальным разрешением. При этом следует заметить, что редактирование образа FlashPix никогда не затрагивает оригинал – он остается нетронутым. Все вносимые изменения, называемые иначе представлениями редактирования (edit views), сохраняются в отдельном файле FlashPix.

Расширения. Благодаря своей структурированной архитектуре, файлы FlashPix дополнительно могут использоваться для хранения данных, специфичных для определенного приложения, без существенного сужения возможностей взаимодействия. Однако в таком случае приложение должно поддерживать список расширений, сигнализирующий о том, что в файле присутствуют расширения, и содержащий связанные с ними элементы данных. При использовании некоторых типов расширений для каждой расширенной манипуляции необходимо создавать промежуточный конечный образ, чтобы другие поддерживающие FlashPix приложения могли правильно производить рендеринг образа.

Вот таков он, FlashPix. Что же препятствует его распространению? Дело в том, что получение образов, реализованных в данном формате, представляет собой очень сложную задачу, решение которой требует немалых затрат. Сканеры и видеокамеры, поддерживающие FlashPix, только-только начинают появляться. И если их у вас нет, то лучшее, что вы можете сделать, – это перевести образы, содержащиеся, например, на фотопленке, на CD. Однако такой перевод обойдется недешево: в США придется потратить от $25 до $30 за перевод первой пленки на записываемый CD, и примерно на $6 меньше – за перевод каждой последующей. Кроме того, данная процедура занимает достаточно много времени – срок исполнения заказа сервисными центрами Kodak составляет от 10 до 14 дней.

Если же образы, реализованные в формате FlashPix, уже имеются у вас под рукой, для их обработки можно использовать два редактора образов: либо Picture It компании Microsoft, либо LivePix компании Live Picture. Стоят они от $50 до $60, но можно стать их легальным пользователем, купив, например, цифровую фотокамеру. Оба редактора удовлетворят запросы фотолюбителей, имеющих дома ПК, поскольку они просты в применении, содержат готовые шаблоны и проекты (такие, например, как фотоальбомы), обеспечивают средства коррекции фотоснимков и множество спецэффектов. Более того, они позволяют преобразовывать образы, реализованные с помощью других форматов – TIFF, GIF и т. д., – в формат FlashPix.

Сетевой FlashPix

Одной из привлекательных особенностей FlashPix является то, что он дает возможность превратить World Wide Web в систему быстрой передачи образов. Для этого необходимы дополнительный броузерный компонент и серверный модуль, позволяющий осуществлять доступ к образам FlashPix через Internet с помощью броузера. Следует отметить, что первенство в данном направлении принадлежит компании Hewlett-Packard.

Загрузка образов через Internet является одним из тех случаев, когда используется обеспечиваемая FlashPix функция множественного разрешения: для предварительного просмотра образа в окно броузера с сервера загружается его версия с минимальным разрешением, а для выдачи образа на печать – с максимальным. Если вы хотите сами посмотреть, как это делается, то можете загрузить с Web-узла image.hp.com дополнительный броузерный компонент и несколько демонстрационных образов.

Что же дальше?

Несмотря на имеющиеся возможности, FlashPix пока не получил достаточно широкого распространения, хотя с момента представления формата прошло уже девять месяцев, выпущено всего две, поддерживающие его, программы. Однако не стоит торопиться с выводами: есть задачи, решить которые можно только с помощью FlashPix. Кроме того, данный формат поддерживается компанией Hewlett-Packard, лидером в области домашних устройств сканирования и печати (например, она включила ПО Picture It в комплект поставки новых принтеров и сканеров PhotoSmart), и многие уже начинают следовать ее примеру. Поэтому, вероятно, не нужно будет долго гоняться за FlashPix – он сам придет к вам. ■

«ВЛАДИБОР»: СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ПРОДВИЖЕНИЯ ПК



«Владибор» в особом представлении не нуждается. Компьютеры и комплектующие, расходные материалы и аксессуары, оргтехника и блоки бесперебойного питания, сетевое оборудование и техническая литература — вот далеко не полный перечень товаров, предлагаемых компанией, которая за пять лет работы на рынке превратилась из небольшой киевской фирмы в крупного оптово-розничного продавца, имеющего более двадцати представительств во всех регионах Украины.

Сегодня «Владибор» работает со всеми категориями клиентов от частных покупателей до крупных государственных структур и имеет в своем ассортименте более 500 наименований товаров. Основными товарными группами, по которым «Владибор» является одним из ведущих украинских поставщиков, являются компьютеры собственной сборки, комплектующие, магнитные носители информации и расходные материалы. В 1996 г. компанией продано более 3,5 тыс. ПК собственной торговой марки Danland, что определило высокий профессиональный рейтинг «Владибора» среди отечественных фирм—производителей ПК.

Основным принципом маркетинговой стратегии «Владибора», определяющим позицию компании на рынке, является ориентация на массового покупателя, нуждающегося в недорогой и надежной технике.

Уменьшение себестоимости производимых компьютеров может достигаться разными путями. «Украинский компьютерный рынок переживает сегодня далеко не лучшие времена, — считает Юрий Бессмертный, вице-президент компании «Владибор». — Его особенностью является наличие большого количества мелких сборщиков ПК, которые часто жертвуют качеством производимых компьютеров в угоду низкой цене. Это — компании-временщики, которые могут в одночасье прекратить свое существование, оставив заказчика без гарантированной поддержки». Однако если перед фирмой стоит задача сделать конкурентный продукт, если она намерена работать на рынке долго и дорожит своей репутацией, такой способ ведения бизнеса для нее неприемлем. Поэтому компания «Владибор» избрала другую тактику.

Во-первых, большинство комплектующих, из которых собираются компьютеры Danland, поставляются непосредственно от производителя. Давние связи с поставщиками позволяют получать от них продукцию по приемлемой цене. Это касается материнских плат DTK и QDI, жестких дисков Quantum, видеокарт Matrox, а также других комплектующих производства стран Юго-Восточной Азии.

Во-вторых, снизить себестоимость компьютеров можно за счет минимизации затрат на рекламу. «Владибор» сознательно отказалась от проведения широкомасштабных рекламных компаний, финансирование которых, так или иначе, ложится на плечи покупателя. Сегодня рекламная деятельность «Владибора» направлена только на поддержание сложившегося реноме и имиджа фирмы как надежного и стабильного партнера. Кроме того, компания использует целевой маркетинг: прямая почтовая рассылка рекламных сообщений и прайс-листов потенциальным клиентам, а также поддержка постоянных заказчиков.

В-третьих, проанализировав структуру потребительского спроса, во «Владиборе» решили пока воздержаться от предоставления тех сервисных услуг, которые еще не прижились на украинском рынке. Это, например, службы типа «горячая линия», выездные бригады технической поддержки. И все же подобные услуги «Владибор» предоставляет, но лишь в том случае, когда клиенту они действительно необходимы и по карману. Заказчик не должен платить за сервис, который ему либо просто не понадобится, либо который, в принципе, невозможно получить на территории Украины.

Однако существует один ключевой момент в производстве ПК, без которого невозможно собирать и продвигать на рынок компьютеры. Это гарантия качества, подкрепленная конкретными техническими решениями и набором сервисных услуг.

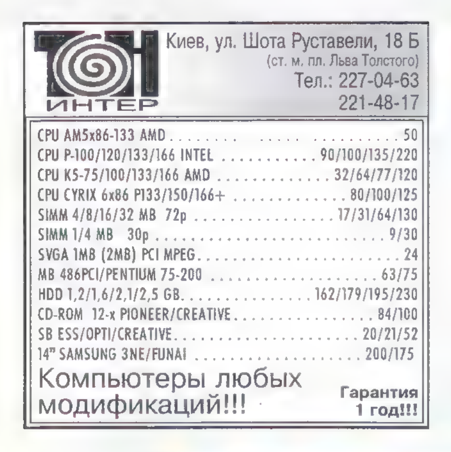
Чем подтверждается гарантия качества на компьютеры Danland?

В первую очередь, качеством компонентов, из которых они сделаны. Пятилетний опыт работы на компьютерном рынке позволил «Владибору» методом проб и ошибок выбрать производителей и каналы поставки комплектующих, обеспечивающие приемлемые цены при высоком качестве последних. Кроме того, все ПК обязательно проходят предпродажное тестирование и проверяются на совместимость с операционными системами Windows 95, OS/2, Novell Netware и основными пользовательскими приложениями. Компания несет полную ответственность за работоспособность своих компьютеров в течение двух лет. Гарантийное обслуживание на территории Украины обеспечивается сетью представительств во всех областных центрах страны, функционирующих совместно с головным офисом как единое целое.

Для того, чтобы помочь заказчику правильно сориентироваться в выборе, компьютеры, производимые «Владибором», объединены в четыре серии.

Серия «Office» — это компьютеры, предназначенные, в основном, для решения стандартных офисных задач отдельно или в составе локальной сети. «Business» — серия ПК для выполнения ресурсоемких бизнес-приложений. «Multimedia» — доступные мультимедийные домашние компьютеры. И наконец, «Ultra» — это серия высокопроизводительных продвинутых ПК, собираемых из наиболее совершенных с технической точки зрения комплектующих: материнских плат DTK или QDI на чипсете TX, жестких дисков Quantum Fireball, видеокарт Matrox, звуковых карт Creative.

Как показывает практика, средний уровень технических знаний украинских пользователей достаточно высок для того, чтобы они сами решали, какие компьютеры им необходимы. И они должны знать, что, покупая компьютер во «Владиборе», клиент платит только за качественные комплектующие, квалифицированную сборку и гарантийное обслуживание.





ПРЕДЛАГАЕТСЯ РАБОТА !

Програмирование
в СУБД: Delphi, MS SQL
Windows NT4.0,Intranet
Опыт работы по созданию БД

Возраст 25-35 лет
Желательно
специальное образование
Занятость полный рабочий день

Тел. 290-7763, 290-7106











www.iki.rssi.ru/jplmirror/mars

4 июля сего года, впервые за двадцать с лишним лет, на Марс приземлился американский исследовательский аппарат Pathfinder. Установленное на его борту оборудование уже начало передавать на Землю разнообразные данные, среди которых фотоизображения и звуковые сигналы, доступные пользователям Internet. В сети образовано несколько зеркальных сайтов Jet Propulsion Lab, помещающих информацию с Красной планеты. Один из них находится в России.

Это первый в истории случай, когда результаты невероятно дорогих и сложных космических исследований становятся доступны миллионам людей во всем мире «в масштабе реального времени». Ожидается, что, кроме фотографий, пользователям Internet будут доступны и панорамные ролики Quicktime.



http://www.netword.com/

Вам наверняка надоело набивать URL в строке броузера, когда кроме названия фирмы также приходится вводить обязательно и www, и com, чтобы загрузить очередную страничку, если ее адрес не содержится в списках ваших ссылок. На выручку может прийти компания Netword LLC и ее новый сервис, вам достаточно лишь набрать в строке Netword название продукта или компании, на чей сайт вы хотите попасть, и вы тут же там окажетесь. Например, чтобы найти информацию по плеерам Walkman, вам пришлось бы пройти через дебри www2.sel.sony.com/SEL/consumer/ss5/walkmanrtmstereos/index.html. Применяя Netword, достаточно ввести слово Walkman.

Если же вы загрузите специальный plug-in (объемом всего 187 KB), то сможете пользоваться услугами Netword, не выходя на его сайт, а прямо из строки броузера.



http://www.ropnet.ru/ogonyok/win/welcome.html

«Огонек» в особом представлении не нуждается, многие помнят, какой популярностью он пользовался в перестроечные и постперестроечные времена, однако сегодня в Украине почти невозможно купить этот журнал. Вы будете приятно удивлены, но практически полностью содержание журнала выкладывается в WWW. Безусловно, электронная версия «Огонька» в чем-то уступает традиционному печатному оригиналу, и в первую очередь это касается иллюстративно-графической подачи материалов. Но издатели, учитывая, что «Огонек» — это первый в России иллюстрированный еженедельник, не могли наотрез отказаться от художественного оформления. В каждом номере доступно более двухсот иллюстраций, самые интересные из них можно загрузить даже в увеличенном размере. Электронный архив располагает всеми номерами журнала начиная с декабря 1996 г.

www.holi-swaps.com

Для тех, кто любит путешествовать, но ограничен в средствах, есть отличный способ сэкономить сотню-другую долларов на оплате жилья за границей. Необходимо просто договориться с таким же небогатым любителем путешествий из страны, в которую очень хочется попасть, и пожить в его квартире, предоставив ему, в свою очередь, собственную, когда ваш иностранный друг захочет осмотреть отечественные достопримечательности. Все просто до неприличия, вот только, как найти этого иностранного товарища? Тут и приходит на помощь специализированный сервер, на котором, словно в бюро обслуживания, каждый желающий совершенно БЕСПЛАТНО оставляет заявку, заполнив небольшую форму, указав, где, как и когда он хочет побывать и что предлагает со своей стороны. А дальнейшее, как говорится, дело техники: заходите на этот сервер, запускаете механизм поиска и... Если договоритесь (посредством электронной почты) — отличный отдых и незабываемые впечатления вам обеспечены.

КАЛЕНДАРЬ

КОМПЬЮТЕРНЫХ ВЫСТАВОК УКРАИНЫ

[illegible]
4-я специализированная выставка компьютерной техники «ИнфоКом-Осень'97»
Днепропетровск, выставочный комплекс «Метеор»
Днепропетровский выставочный центр
тел. (0562) 99-4[illegible], 93-7055, факс (0562) 93-7055

22–23 [illegible]
Международная выставка «Компьютер Банк Офис'97»
Одесса, выставочный комплекс Морского вокзала
ИЦ «Морские техно[illegible]»
тел. (0482) 24-6618, 22-7500, факс (0482) 25-0966

3–6 [illegible]
2-я международная выставка «Комтек-Украина'97»
Киев, Дворец спорта
«Комтек Интернэшнл» (США), «Крокус Интернэшнл» (Россия)
тел./факс. (095) 249-8606, 249-8607, 249-[illegible]

3–7 [illegible]
7-я международная выставка «КомпьютерЭКСПО 97/InfoNET»
Информационные технологии и телекоммуникации
Киев, Дворец спорта
Фирма «Комиздат»
тел.: (044) 294-8543, 295-5186, факс (044) 294-8502

[illegible]
4-я Донецкая международная выставка «ПРИМУС: Компьютер-офис-банк»
Донецк, выставочный комплекс «Эксподонбасс»
Фирма «ПРИМУС Украина»
тел. (044) 564-9861, 212-3290, факс: (044) 564-9663

[illegible]
Международная выставка технологий товаров и услуг для ведения бизнеса «Бизнес для бизнеса»
Днепропетровск, выставочный комплекс «Метеор»
Фирма «ЮнионЭкспо» (Днепропетровск), фирма «ХитЭкспо» (Киев)
тел.: (044) 441-2177, 441-2178, 241-7352, факс. (044) 241-7352

11–14 [illegible]
5-я международная выставка «Информатика и связь'97»
Киев, Дворец спорта
Фирма «ВнешЭкспоБизнес»
тел. (044) 212-5973, 212-2493, факс: (044) 212-2982, 212-2463

25–29 [illegible]
3-я специализированная выставка и форум «EnterNET'97»
Компьютерные сети и телекоммуникации
Киев, Национальный выставочный центр
Компания «Евроиндекс»
тел. (044) 441-2512, 441-2517, факс (044) 446-1421

Уважаемые господа организаторы! Если вы хотите, чтобы информация о планируемых вами выставках, связанных с компьютерной техникой, попала в наш календарь, присылайте сообщения в редакцию по факсу (044) 245-7124

Уважаемые читатели! Совпадающие дата и место проведения выставок «Комтек-Украина'97» и «КомпьютерЭКСПО'97/InfoNET» - Информационные технологии и телекоммуникации — не ошибка редакции. Они сообщены нам организаторами. [illegible] из вас, кто внимательно следит за публикациями «Компьютерного Обозрения», знают о конфликте между фирмами «Комиздат» (Украина) и «Комтек Интернэшнл» (США) и «Крокус Интернэшнл» (Россия). При получении дополнительной информации, проливающей свет на судьбу выставок в осеннем сезоне, она будет незамедлительно напечатана на страницах нашего еженедельника.

По всем вопросам, связанным с выставками, обращайтесь по указанным телефонам организаторов.

Internet. Друг или...

Сергей Рассказов
Альбина Рассказова

И друг, и нет

То, что многие приветствуют появление Украины в глобальной сети семейства TCP/IP, читателям данного издания, пожалуй, напоминать излишне. В ряде случаев говорить от противного полезнее для дела, чем непрерывно петь хвалебные оды. Именно так мы и поступим по отношению к Internet. В качестве предметных областей в первую очередь затронем науку и образование.

По нашим наблюдениям, развитие научно-образовательной части сети Internet в Украине происходит в большей степени за счет иностранных источников финансирования. Создаются некоммерческие опорные сети и узлы, позволяющие затем объединить вокруг себя пользователей с наименьшими затратами на подключение и их дальнейшую работу. В итоге научно-образовательное сообщество Украины получает доступ к оригинальным информационным материалам во всем мире. И не только педагоги и ученые, но и журналисты, бизнесмены, и просто «вольные слушатели». Одновременно нельзя исключать возможности массовой и индивидуальной (умышленной или нет — другой вопрос) дезинформации пользователей сети.

Примером успешной реализации такой акции в прошлом является история с так называемыми гидроническими и плазматическими волнами, весть о которых опубликовали на Западе в середине 60-х годов. На проверку того, чего физически не могло быть (распространения электромагнитных волн на большие расстояния в океане с переходом из воды в воздух), были привлечены многие научные учреждения страны Советов и истрачены немалые средства.

Internet допускает самые разнообразные вариации на затронутую тему, а применительно к образованию через него появляется возможность направленного формирования определенного мировоззрения.

Так, не составляет труда «закинуть» правдоподобную, но тупиковую идею в список рассылки или соответствующую группу новостей. Если не заботиться о собственном имени, то ответственности, в общем-то, никакой. Особенно, когда речь идет о различных государствах. При этом для специалиста не составит труда перепрограммировать сетевую службу таким образом, что сервер будет рассылать лишь часть электронной корреспонденции на определенные регионы мира и, следовательно, представлять лишь частичную картину обсуждаемого вопроса. Можно, конечно, скрупулезно сопоставлять полученное по обеим сторонам границы, но вряд ли на это решится большинство пользователей. Даже если выявить несоответствие, то всегда несложно сослаться на технические проблемы. С нами подобное уже случалось в самой безобидной ситуации. Подтверждение о получении (RR — Return Receipt) отправленных документов на личные адреса получены в срок, а при очном свидании двое пользователей разных заморских узлов в один голос утверждали обратное. Техника, знаете ли, не сработала, ну какой с нее спрос?

Теперь объединим оба приема с привычкой иных авторов выискивать в сети «изюминку» для своих опусов без обязательного указания первоисточников и их перепроверки. Получим вместо Internet, прямой доступ к которому широких народных масс Украины в ближайшем будущем проблематичен, фактически новое комбинированное Средство Массовой Информации (СМИ): сеть — на входе, печатное издание — на выходе. Доверие к нему читателей многократно усиливается впечатляющим набором тем, оперативностью и глобальностью сообщаемой информации.

Следующий штрих в данном направлении. Службы WWW сегодня рассматриваются как прообраз электронных публикаций по типу традиционных книг и журналов. Проблема экономии (бумага и другие издательские средства), оперативности и связи с разбросанными по Земному шару коллегами в нынешних экономических условиях стоит особенно остро. Получив раз-другой необходимую информацию по сети, не выходя из кабинета, или опубликовавшись в ней же без какой-либо цензуры рецензентов, сразу хочется забыть о хлопотных поездках с этой целью в столицу, целиком положившись в дальнейшем на сетевые источники. Но сколько из них на русском или украинском языках сопоставимо по уровню, скажем, с электронной библиотекой Конгресса США? Архивы студенческих рефератов и любителей не в счет. Материалы других — в зачаточном состоянии с перспективой весьма скудного государственного финансирования. Поэтому сегодня наблюдается ориентация отечественных пользователей на зарубежные информационные ресурсы без какой-либо гарантии полноты и достоверности огромного количества материалов.

Упомянем еще два сетевых приложения. Ftp и E-mail значительно упрощают и ускоряют контакт неформальных потребителей информации с ее компьютерными архивами. Среди прочих особый интерес проявляется к базам данных (к примеру, морским) многолетних научных наблюдений, собранных еще советскими учеными. Если принять во внимание, что только один рейс океанского научно-исследовательского судна обходился в несколько миллионов «застойных» рублей, то экономическая подоплека подобного внимания становится очевидной. Названные технические службы сети пока позволяют заинтересованным сторонам практически бесконтрольно «скачивать» указанные выше материалы, так сказать, в «инициативном» или «частном» порядке, если они более-менее доступны. Тем самым могут быть нарушены права собственности на информационные ресурсы.

Перечислять все опасности, возникающие при работе с Internet, пожалуй, нет необходимости. Проблемы очерчены, и надо искать их приемлемое решение. Каждый изложенный выше тезис интересно развить до деталей его технической реализации. Но принятый нами уровень обобщения закручивает сюжет очередной проблемой:

Internet в свете информационных войн

Информация — понятие «растяжимое» от молекулярного до глобального уровня. Следовательно, информацион-

ные войны не сводятся только лишь к компьютерным «перестрелкам», как это часто подразумевается. Без необходимых пояснений в качестве инфооружия стал упоминаться Internet. Подобный статус требует при рассмотрении проблемы абстрагироваться от привычных потоков битов и байтов и присмотреться к ней с более общих позиций.

Прежде всего попробуем прояснить для себя

Что такое «информационная война»?

Для ответа на сей пока довольно экзотический вопрос воспользуемся услугами... самого виновника этого разговора. Здесь «паутина» WWW подходит как нельзя более кстати. Используя Netscape Navigator Gold (так и хочется сравнить его с привычной утренней чашечкой кофе Nescafe Gold), попадаем на поисковый сервер Excite и составляем запрос по ключевой фразе «information warfare». Результат превзошел все ожидания: на первую десятку наиболее часто используемых Web-документов даны уточняющие ссылки-URL, а для особо въедливых глубина поиска практически не ограничена. Стартовая страница по данному вопросу ведется Иваном Голдбергом (http://www.psycom.net/iwar.1.html). В дальнейшем будем указывать только авторов и названия статей.

Итак, начиная издревле, заметим, что цивилизация в своем развитии переживает три волны войн. По терминологии А. и Х. Тоффлеров, сначала была аграрная. Примеры, кто, как и кого колотил, достаточно известны из истории античных времен и средних веков. Информационная «начинка» здесь еле прослеживается. Скажем, как утверждается со ссылкой на историков, татаро-монголы нередко стремительно атаковали управляющие командные пункты — столицы противника — и рассекали его информационные связи с действительностью, ведя целенаправленную охоту за разведывательными отрядами неприятеля. Последние два-три столетия волну аграрную накрыла индустриальная, а теперь на смену им близится девятый вал «гуманных и бескровных» информационных сражений.

Некоторые элементы грядущего усматриваются в информационном обеспечении войны в Персидском заливе. В статье Р. Вильямса («National Defence», November, 1996) перечислены 12 технологических инициатив, за счет которых Пентагон в недалеком будущем планирует достичь превосходства. Из указанного числа как минимум три четвертых прямо связаны с обработкой информации. Здесь и новые компьютеры, и датчики, и «душа» будущей огневой мощи — информационные системы управления в реальном времени, и многое другое. Отдельными пунктами выделяются «информационное превосходство» и «информационная война».

По определению, информационная война — это «действия, направленные на достижение информационного превосходства путем поражения информации и информационных процессов противника при одновременной защите собственных информации, информационных процессов и систем». По одним сведениям, это определение взято из Полевого устава армии США FM 100-6, по другим — из доклада доктора Дж. Алгера на семинаре по данной тематике. Подробности иных близких по смыслу определений разбираются в статье Д. Магсига «Информационные войны в информационный век» (Daniel E. Magsig, WWW, 7.12.95; год назад статья имела URL http://www.seas.gwu.edu/student/dmagsig/infowar.html; к сожалению, теперь информация на указанном сервере обновлена). Противники в такой войне — отдельные люди, фирмы или государства, а поле битвы необъятно, в том числе и экономика. Особо заинтересовавшихся отсылаем к первоисточникам (в частности, см. Martin Libicki. What is Information Warfare?, http://www.ndu.edu/ndu/inss/actpubs/act003/a003cont.html).

Сугубо военные приложения составляют самостоятельную ветвь, и нас в дальнейшем они не интересуют.

Уже стал привычным термин «психологическая война». Особо преуспели на этой ниве американцы, вложившие миллиарды долларов во времена холодной войны в лингвистику и психологию, разрабатывая теорию воздействия СМИ на аудиторию, восприятия журналистской информации и основы его моделирования, психологии массовой коммуникации. При определенных допущениях многие из них экстраполируются на пользователей киберпространства.

«Без материи ничто не существует, без энергии ничего не происходит, без информации ничто не имеет смысла», кажется, так близко к тексту звучит девиз одной из лабораторий Гарварда. Современная всемирная экономика во многом базируется на информации и наукоемких технологиях (отсюда — техноимпериализм). Перекрой доступ к этим знаниям — и страны обречены на прозябание почище последствий бомбардировок. Чем больше государств преодолевают индустриальный барьер развития, тем значимее становятся контроль за глобальными коммуникациями и угроза экономической разновидности информационных войн.

Наконец, совсем традиционными выглядят война хакеров и угроза информационного терроризма уничтожить чьи-либо наборы данных или обнародовать украденную сугубо личную информацию. Здесь сети между компьютерами — главное действующее лицо с момента своего рождения.

Как строить «мост»?

Итак, что мы имеем на выходе? Технические возможности Internet позволяют отнести глобальную сеть к возможным средствам ведения отдельных видов информационных войн. В Украине этому способствует правовая неопределенность компьютерной сети в законодательстве. Тогда как быть? «Юношеский» возраст, в котором ныне пребывает Internet, восторженно откликается помочь своим пользователям, но бессилен разобраться в их истинных устремлениях.

По аналогии с процессом сближения человека и ЭВМ, применительно к Internet выделим три состояния. Неустойчивыми среди них являются два: крайнее восхваление и абсолютное недоверие. При малейших сомнениях они мгновенно меняются в сознании на противоположное. Устойчивым с максимальным эффектом в работе оказывается подход, который народ определил как «доверяй, но проверяй». К чему всех и призываем. ∎

Dorling Kindersley.
Энциклопедии с человеческим лицом

Олег Нилов
Сергей Моисеенко

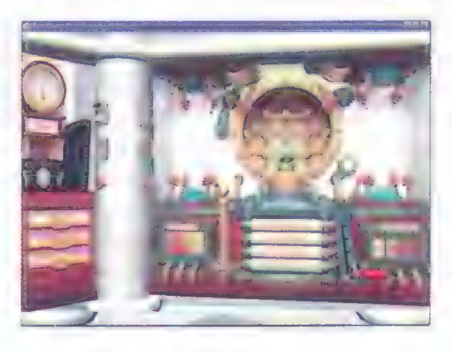
По предыдущим статьям о мультимедиа-энциклопедиях у читателя могло сложиться мнение, что на этой благодатной ниве основным действующим лицом является подразделение империи Microsoft – Microsoft Home. Конечно же, это далеко не так, и кроме детища Билла Гейтса очень популярным сейчас жанром мультимедиа занимается еще большое количество известных фирм. Об энциклопедиях одной из них – Dorling Kindersley – мы и хотим сегодня рассказать. Dorling Kindersley – огромное книжное издательство, головной офис которого находится в Англии, а филиалы разбросаны по всему миру. Издаваемые ими книги охватывают множество областей – это и детские книжки, и популярные энциклопедии, и просто справочная литература, научная публицистика и многое другое. Выпускает Dorling Kindersley и локализованные версии своих изданий, а американское представительство компании активно сотрудничает со студией Disney. Одно из многих направлений деятельности компании – мультимедиа-энциклопедии, и надо сказать, что это получается у них весьма неплохо.

Продукты Dorling Kindersley нам невольно хочется выделить из общего ряда энциклопедий на CD. Эта компания обращает на себя внимание в первую очередь благодаря оригинальному и очень красивому оформлению своих продуктов, необычностью интерфейса и качеству графического оформления. Стиль Dorling Kindersley виден во всем – от оригинальной коробки и диска до стильной системы окон и звукового оформления. Так и хочется еще раз повторить фразу, вынесенную в заглавие: Dorling Kindersley. Энциклопедии с человеческим лицом.

History of The World – Eyewitness

Оценка*) – ●●●●●

Историю нельзя охватить одним взглядом, даже если это взгляд «Наблюдателя» (именно так переводится название серии энциклопедий Dorling Kindersley). Но хотя бы остановить взор невнимательного читателя и бывшего нерадивого ученика на основных исторических моментах, напомнить ему школьные истины и

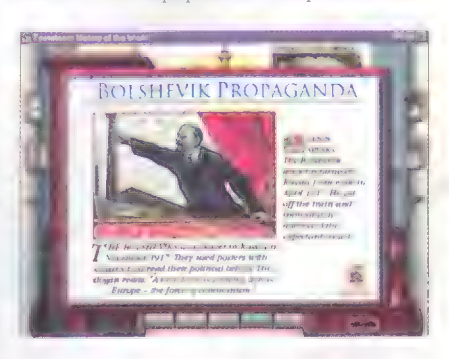


преподнести все это в красивой обложке мультимедиа – можно. Именно это и попытались сделать авторы «Истории Мира».

Первое, что бросается в глаза буквально с первых минут работы с нею, – это стиль. Действительно, «История Мира» хоть и выполнена в едином для Eyewitness стиле, но все же выделяется своей, скажем так, изысканностью и красотой. Трехмерный интерфейс энциклопедии меняется при переходе из одной эпохи в другую: так, в современное время вокруг центральной части экрана располагаются макет спускаемого космического аппарата «Аполло», фото Мартина Лютера Кинга и т. д., а в древнем мире глобус окружают каменные топоры и мумии. Причем информацию о каждом предмете, представленном на экране, можно вызвать, активизировав изображение курсором. Даже видеофрагменты не выпадают из древних манускриптов, которые здесь пред-



ставляют справочники об исторических личностях, изобретениях, культуре и повседневной жизни, – они просто органично вписываются в них как иллюстрации. Кроме упомянутых справочников, информацию можно почерпнуть и с помощью глобуса, т. е. карты расположения цивилизаций и основных событий (для более современной истории), причем для придания дополнительного изящества «Истории Мира» в зависимости от эпохи меняется и оформление карты. Также



на главном экране присутствует ящик документации, в котором находятся несколько документов, по мнению авторов, характеризующих данную эпоху. Например, для 70-х годов это «Цитатник товарища Мао» и брошюра коммунистической Кубы. И последний элемент экрана – «Вопросник», с которым можно сыграть в викторину

*) Субъективная оценка продукта авторами статьи по пятибалльной системе.

и проверить свои знания истории или, по крайней мере, данной энциклопедии. Конечно же, в «Истории Мира» есть связанные темы и ссылки, большое количество великолепно оформленных фотографий и видео, исторические факты и даты – короче, все, что нужно исторической энциклопедии. Все основные энциклопедические статьи и главный экран эпохи озвучены дикторским голосом, что является негласным стандартом продукции Dorling Kindersley. Есть, как положено, содержание и краткая справка. Даже мельчайшие детали оформления «Истории Мира» проработаны с особой тщательностью и шармом.

Конечно, мы могли бы поспорить о подборе исторических событий и личностей, о взгляде на историю, но не будем. Можно создать энциклопедию Древнего Египта на 20 CD-дисках, но вряд ли ее можно сделать так же красиво, как Dorling Kindersley.

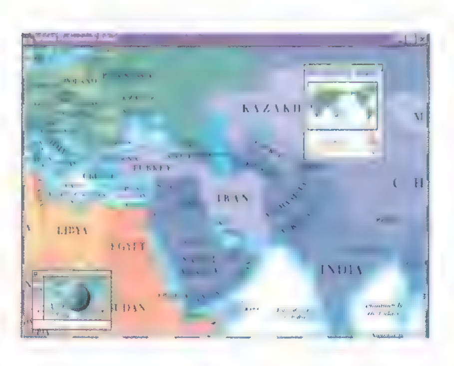
Рекомендуется всем.

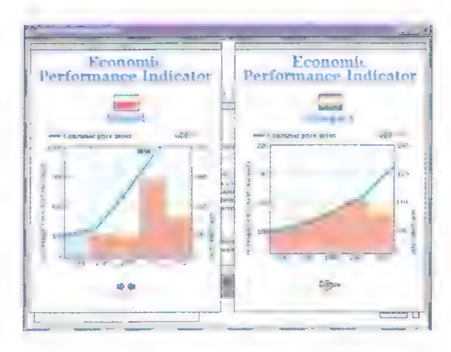
World Reference Atlas

Оценка – ❂❂❂

Атлас, представленный нам Dorling Kindersley, интересен в плане сравнения с Encarta World Atlas производства Microsoft, который мы рассматривали в одном из предыдущих номеров еженедельника («Компьютерное Обозрение», № 19, 6 июня 1997 г.). Уже в названии этой мультимедиа-энциклопедии присутствует слово «справочная», что полностью соответствует ее сути. Атлас Dorling Kindersley не дотягивает до глобальности творения Microsoft. Меньше географических объектов, меньше графики, видео и звукового сопровождения. Но больше удобно представленного фактического материала и некоторых других приятных отличий.

Так, в данном диске рационально организована цифровая и диаграммная информация о стране. Она разделена на отдельные темы, например: экономика, преступность, исторические факты и т. д. При этом всю цифровую информацию можно сравнить с аналогичными показателями практически всех стран мира, а также в итоге определить позицию данного государства в мировом рейтинге по нескольким категориям. Очень удобно устроен локальный поиск, проходящий с участием только тех объектов, которые отображены в выбранной области, а мигающий маячок поиска помогает легко найти нужную точку. В разделе Index есть возможность искать не только географические точки на карте, но и людей – президентов стран или просто исторических личностей, упомянутых в энциклопедии. Как и во всех произведениях Dorling Kindersley, в World Reference Atlas удобная и красивая система управления множеством всплывающих окон, минимизацией и переходом на связанные статьи. Как и положено атласу такого плана, в нем имеется глоссарий, точнее, целых три – географические термины, аббревиатуры и международные организации.





Одним словом, World Reference Atlas – достойный конкурент Microsoft, а некоторую подробную информацию, такую как процент представления в парламенте партий, количество предметов не первой необходимости на тысячу человек населения, вы, пожалуй, не найдете даже в Encarta. Что выбрать, решать вам.

Рекомендуется любителям сравнивать и учебным заведениям.

Ultimate Sex Guide

Оценка – ❂❂❂❂

Кажется, еще Фрейд говорил, что от этого все неприятности. Да и хиппи что-то про сооружение этого говорили. Многие, в общем. Свое слово решили сказать и представители Dorling Kindersley. А с какой еще целью они выпустили эту энциклопедию? Разве что оторвать осоловевших системных администраторов от «вражеского» сервера www.playboy.com и напомнить им, что киберсекс, это конечно, неплохо, но все же только кибер.

На коробке с энциклопедией Ultimate Sex Guide начертано: «Для великолепного секса». Вполне может быть. Но совершенно точно, что этот диск будет интересен (и полезен) очень многим.

Диск Anne Hooper чем-то напоминает нам отшумевшую совсем недавно книгу доктора Рут Вестхаймер «Секс для “чайников”», и хотя здесь вы не увидите ни одной эмблемы се-



рии «For Dummies», думаю, методика рассказа вам хорошо знакома – те же «обрати внимание», «полезный совет» и т. д.

Но начнем по порядку. Диск состоит из четырех основных частей. Первая – «Вопросник». Здесь вам предлагается ответить на достаточно большое количество вопросов, относящихся как к вашим знаниям по сексологии, так и к вашей сексуальной жизни. На основе ответов будет затем составлен ваш сексуальный профиль, который доктор Hooper проанализирует и разработает индивидуальную программу обучения на основе имеющихся в энциклопедии курсов. Вторая часть энциклопедии – «Истории болезни». Это реальные случаи из врачебной практики Anne Hooper, которые иллюстрируют те или иные проблемы сексуальной жизни. Третья часть – «Учебные программы»,



где представлены программы, помогающие преодолеть затруднения или расширить знания в любой области науки о любви. И последняя часть – непосредственно «Сексопедия», содержащая разделы от «Основ секса» до «Непрерывного оргазма». Конечно же, на диске есть и достаточно откровенные видеосюжеты, иллюстрирующие некоторые аспекты сексуальной жизни, но они сделаны с таким потрясающим чувством такта (и просто чувством), что невольно хочется сравнить их с шедеврами эротического искусства.

Как уже говорилось, с помощью вопросника в Ultimate Sex Guide можно проконсультироваться у доктора Anne Hooper и увидеть свой сексуальный профиль, мало того – получить конкретные рекомендации по улучшению своей сексуальной жизни и даже сравнить свой профиль с профилем партнера, конечно же, если партнер доверяет вам пароль от своего Case File.

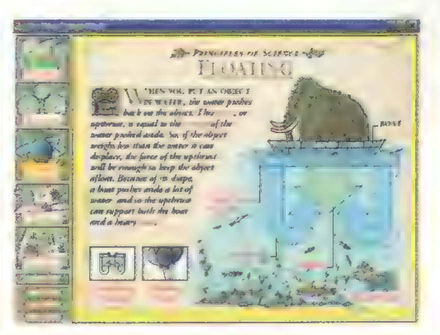


Ultimate Sex Guide – полезный и своевременный великолепно сделанный диск. Можно смело порекомендовать его мужчинам и женщинам от 15 до 115 лет.

The Way Things Work

Оценка – ●●●●●

Часто ли вам приходилось объяснять своему ребенку, как работает то или иное устройство, например, почему в термосе не остывает чай или как движется эскалатор? Причем в большинстве случаев вы так или иначе оказывались в затруднительном положении – как рассказать о том же эскалаторе, если сам имеешь о нем смутное представление, не проще и с термосом, хоть и знаешь принцип действия, а попробуй растолкуй, что такое вакуум, ребенку, который только-только читать научился. Но если он уже умеет вставлять диск в CD-drive, обязательно приобретите для него следующий диск от Dorling Kindersley – The Way Things Work, или как работают вещи, и вы, наконец, сможете отдохнуть от бесконечных вопросов.



Мы вам еще не надоели рассказами о стиле каждой энциклопедии от этой компании? Если нет, то повторим снова: у диска The Way... свой неповторимый стиль. Весь интерфейс выполнен в виде мультфильма, и не какого-нибудь современного сериала с использованием компьютерной графики, а добротного старого, ручной работы, мультфильма. Все клавиши анимированы и оживают при нажатии – вращаются шестеренки, перелистываются страницы книги, электроны начинают вращаться вокруг атома и т. д., и т. п. В довершение картины, заметим, что все пояснения осуществляются не на людях (что было бы слишком жестоко), а... на мамонтах. Особенно интересно мамонт смотрится за компьютером. И чтобы все поняли, насколько он там неуме-



стен, по щелчку мышью на изображении этого «пользователя» вы услышите, как он мямлит что-то вроде «у-ум... э-э... хм...».

Теперь о диске немного конкретнее. Он состоит из пяти разделов: Workshop (мастерская) – полки, «под завязку» забитые различными механизмами. Честно говоря, мы остановились на том, что это все-таки просто заставка, хотя все вращается, кипит, летает, пилит и вообще производит самые невероятные звуки. Следующий раздел – Machines A–Z, алфавитный список всевозможных механизмов, от аэрозольного баллончика до зиппера (то бишь замка-«молнии»). Principles of Science – здесь представлены различные принципы и

технологии, на которых работают те или иные устройства: электричество, звук, трение, колесо, винт. Причем после ознакомления с самим принципом можно посмотреть устройство механизмов, которые его используют. Стоит упомянуть и о двух десятках мультфильмов «Из жизни мамонтов», которые с изрядной долей юмора на примере все тех же многострадальных животных демонстрируют тот или иной принцип в действии.



History – группировка устройств по дате их изобретения. Inventors – записная книжка с биографиями изобретателей, а также ссылкой на самое известное их творение. Правда, ссылка в большинстве случаев только одна, реже – две.

Очень удобна система ссылок – в тексте, кроме обычных ссылок на сходные механизмы или на любые сколько-нибудь сложные термины, есть также возможность, остановившись в рубрике Machines A–Z на интересующем вас механизме и вызвав затем любой из других разделов, сразу оказаться на связанной теме: выбрав Inventors, узнаете, кто его изобрел, History – когда это произошло, Principles of Science – на чем основан принцип его действия.

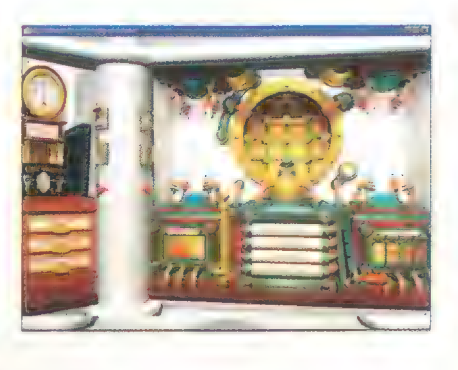
В общем, The Way Things Work – действительно удачный подарок вашему сыну, да и вам, честно говоря, тоже – еще неизвестно, кто из вас проведет за ним больше времени.

Рекомендуется усталым родителям и любознательным детям.

Encyclopedia of Science – Eyewitness

Оценка – 💿💿💿

Этот диск представляет собой некую смесь популярной в свое время передачи «Хочу все знать» и школьных учебников. Честно говоря, он оказался единственным диском, оставившим нас абсолютно спокойными. Нет, безусловно, все красиво, достоверно и познавательно. Конечно, интерфейс в виде виртуального музея (присутствующего во всех энциклопедиях серии Eyewitness) нельзя не оценить по достоинству, но все же... все же чего-то не хватает.

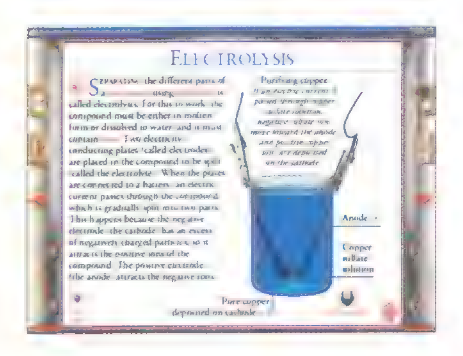


Наверное, подобное ощущение возникает из-за чрезмерной схожести энциклопедии с обычными книжными справочниками – благополучно выбрав в вышеупомянутом «Музее» интересующий вас предмет, вы получаете обычный лист бумаги с текстом по выбранной теме, несколькими рисунками и голосом диктора, старательно зачитывающего статью.

Слишком подробно останавливаться на содержании диска не станем, отметим только, что в нем имеются сведения из основных областей таких наук, как астрономия, физика, математика, химия, а также зоология, ботаника, экология. Есть и биографии ученых и изобретателей, достаточно подробные статьи о многих известных людях. Периодическая таблица химических элементов (к слову сказать, выполненная очень неплохо) находится почему-то не в разделе «Химия», а оформлена в виде отдельного раздела и помещена рядом с «Астрономией». Мы согласны, что эта вещь действительно фундаментальная, но все-таки...



А вообще, зря мы, наверное, так набросились на ни в чем не повинный диск – многие из представленных в обзоре энциклопедий являются познавательными или развлекательными, и от Encyclopedia of Science мы ждали чего-то подобного. А он оказался чисто справочным материалом, и с этой задачей вроде бы справляется. Ведь не станете вы, в самом деле, требовать от справочника по органической химии оцифрованного видео или юмора в стиле Monty Python. По сути, Encyclopedia of Science является неким аналогом энциклопедии The Way Things Work, рассмотренной выше, но только «для взрослых». И если бы у нас был выбор – купить несколько обычных книжных справочников или же эту энциклопедию, мы бы предпочли второе.



Вот только, бывая на книжном рынке, мы почему-то не часто останавливаемся у лотков с научной литературой...

Рекомендуется учащимся и учебным заведениям.

Stowaway!

Оценка – 💿💿💿💿

Многие, наверное, в детстве мечтали стать пиратами после прочтения «Одиссеи капитана Блада» и других книг или просмотра соответствующих кинофильмов. Конечно, в фильмах нам показывают благородных рыцарей моря, джентльменов удачи (с ударением на слове «джентльмены»), прекрасных дам и борьбу за правое дело. Однако, как и многое из мира кино, это не является правдой. Все было намного тривиальнее, грубее и противнее.

Stowaway! позволит вам заглянуть внутрь мощнейшего военного

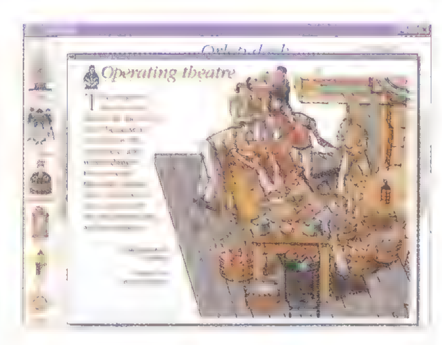


корабля XVIII столетия – «man-of-wars» и узнать, какова на самом деле была морская служба и как много вам врали в детстве талантливые романисты и хитроумные кинорежиссеры. Создатель данной энциклопедии Стивен Бисти (Stephen Biesty) решил не приукрашивать действительность и честно покажет вам даже самые нелицеприятные стороны корабельной жизни.

Изучать корабль можно несколькими способами. Просто гуляя по палубам, отсекам, трюмам и т. д. («Исследовать корабль») и наблюдая за небольшими сценками морской жизни, сопровождаемыми текстовыми пояснениями с полными ссылками на все военно-морские термины. Или беседуя с членами команды от матроса и капеллана до судового врача и адмирала. Каждый расскажет вам свою историю, судовые обязанности и привилегии. Каждый покажет свое рабочее место и объяснит что-либо, относящееся к его службе. В этой энциклопедии разработчики из Dorling Kindersley дошли до стадии полностью прозрачного интерфейса: от бе-



седы с командой очень легко перейти к осмотру всего корабля. Как уже говорилось, в каждом отсеке что-то происходит, а что именно, вы пойме-



те из объяснений самих участников действия.

Хоть многие вещи в Stowaway! и заставляют по-новому посмотреть на морскую романтику времен великого парусного флота, мы с удовольствием окунулись в эту атмосферу, пропитанную запахом крови и пороха.

Рекомендуется любителям морской романтики и подросткам.

Примерная цена всех энциклопедий Dorling Kindersley в Киеве $50–55.

Все мультимедиа-энциклопедии являются лицензионными и предоставлены фирмой BSP-Киев: тел. 228-2683

Windows NT на сервере и рабочем столе

Наступление Windows NT на традиционно принадлежавшие продуктам Novell сегменты рынка сетевых операционных систем для рабочих групп и небольших предприятий успешно продолжается. Microsoft, несмотря на нарекания «яйцеголовых юниксоидов», утверждается на все возрастающем количестве жестких дисков серверов и рабочих станций. И, как следствие, возникает спрос на дополнительную информацию об этой ОС. Его пытается удовлетворить книжный рынок, в том числе и издательство «Диалектика», выпустившее три, разных по объему, уровню изложения и ожидаемой аудитории, книги.

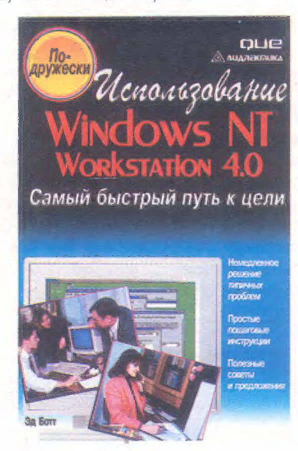
Секреты Windows NT Server 4.0. Валда Хиллей. Пер. с англ. – К.: Диалектика, 1997. – 528 с., ил.



Книга ориентирована на пользователя высокой квалификации. Как и положено для сетевой операционной системы, все начинается с типа сети, безопасности, доменов и рабочих групп. Только после этапа детального планирования можно приступать к воплощению идей в компьютеры, провода и программы. Процесс установки описан тщательно, может быть даже излишне детализирован, от успешной установки зависит в дальнейшем устойчивость всей системы, а значит, и весь бизнес фирмы. Следующий этап работы — администрирование сервера. С ним тесно взаимосвязаны проблемы взаимодействия в гетерогенных сетях, протоколы обмена с внешним миром. Поддержание в порядке всего сетевого хозяйства — основная головная боль многих администраторов сетей, особенно если пользователи считают себя умнее администратора и начинают заниматься самодеятельностью. Наибольшую выгоду от информационных систем можно получить, только используя их возможности «на все сто». Раздел о службах Windows NT может и не достаточно полон, но дает общее представление о том, что это такое и как заставить сервер эффективно решать ваши задачи.

Дополнительно можно приобрести диск CD-ROM с программами и утилитами, описанными в книге.

Использование Windows NT Workstation 4.0. Эд Ботт. Пер. с англ. – К.: Диалектика, 1997. – 352 с., ил.



Сервер может быть инсталлирован и администрирован самым тщательным образом, но никакой ощутимой отдачи от модернизации информационной системы фирма не получит, если пользователи на рабочих станциях будут допускать ошибки или не воспользуются новыми возможностями. Поэтому стоит обратить особое внимание на обучение персонала. Хорошим подспорьем тут может стать книга из серии «По-дружески». В ней доступно изложены основные сведения, необходимые в повседневной работе. Конечно, предполагается, что пользователь может не только отличить правую кнопку мыши от левой, но также имеет некоторый опыт работы с предыдущими версиями Windows. Благодаря тому, что NT Workstation снабжен интерфейсом, похожим на Windows 95, обучение упрощается, однако есть несколько специфических моментов, например, различия между файловыми системами FAT и NTFS, которые необходимо понимать хотя бы для того, чтобы не мучить администратора глупыми вопросами, почему DOS-игрушка не работает.

Использование Windows NT Workstation 4.0. Специальное издание. Пол Санна. Пер. с англ. – К.: Диалектика, 1997. – 576 с., ил.



Бедный-бедный администратор! С переходом на новую операционную систему ему придется месяц-другой только то и делать, что отвечать на вопросы. В помощь системному администратору и очень въедливому пользователю выпущена эта книга. Оставим на совести авторов и издателей заявление о том, что это — самое (так и хочется добавить «шо-ни-на-есть») полное руководство, но в хозяйстве вещь действительно нужная. Особенно благодаря описанию таких вопросов, как протоколы обмена, настройка сервисов, защита и безопасность, оптимизация. Хотя, как дань вышеупомянутому определению книги, освещаются и работа в Paint, и использование кнопки «Старт».

К книге за дополнительную плату прилагается диск CD-ROM со множеством утилит и программ, каждая из которых имеет краткую аннотацию в разделе «Приложения», что избавит пользователей от необходимости инсталлировать все подряд или выискивать не всегда информативные файлы read.me.

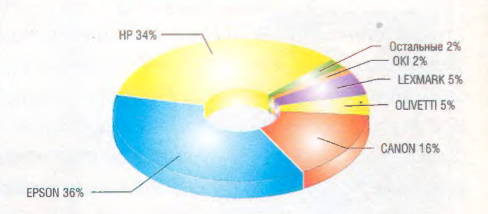
Составлено по материалам «Hot Line» № 24, 3 июля 1997 г.

ПРИНТЕРЫ

Матричные принтеры

Модель	Количество предложений	Минимальная цена, $	Средняя цена, $	Изменение за месяц
EPSON LX-300	33	100	145	-1,36%
EPSON LQ-100	24	120	149	-1,97%
EPSON LX-1050+	27	259	268	0,75%
EPSON FX-1170	21	400	408	-2,63%
EPSON FX-870	8	380	402	1,77%

Спектр предложений струйных принтеров

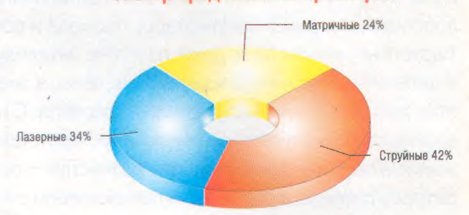


Струйные принтеры

Модель	Количество предложений	Минимальная цена, $	Средняя цена, $	Изменение за месяц
HP DESKJET 400	36	171	194	-2,51%
HP DESKJET 690C	34	280	318	-3,64%
EPSON STYLUS 20	31	168	187	1,08%
EPSON STYLUS 60	24	307	367	—
EPSON STYLUS 80	23	455	494	—
EPSON STYLUS 10	14	471	485	1,68%



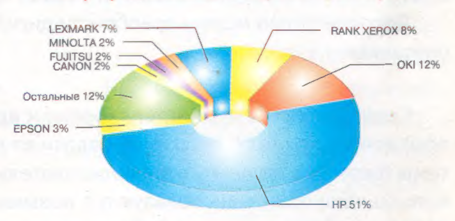
Спектр предложений принтеров



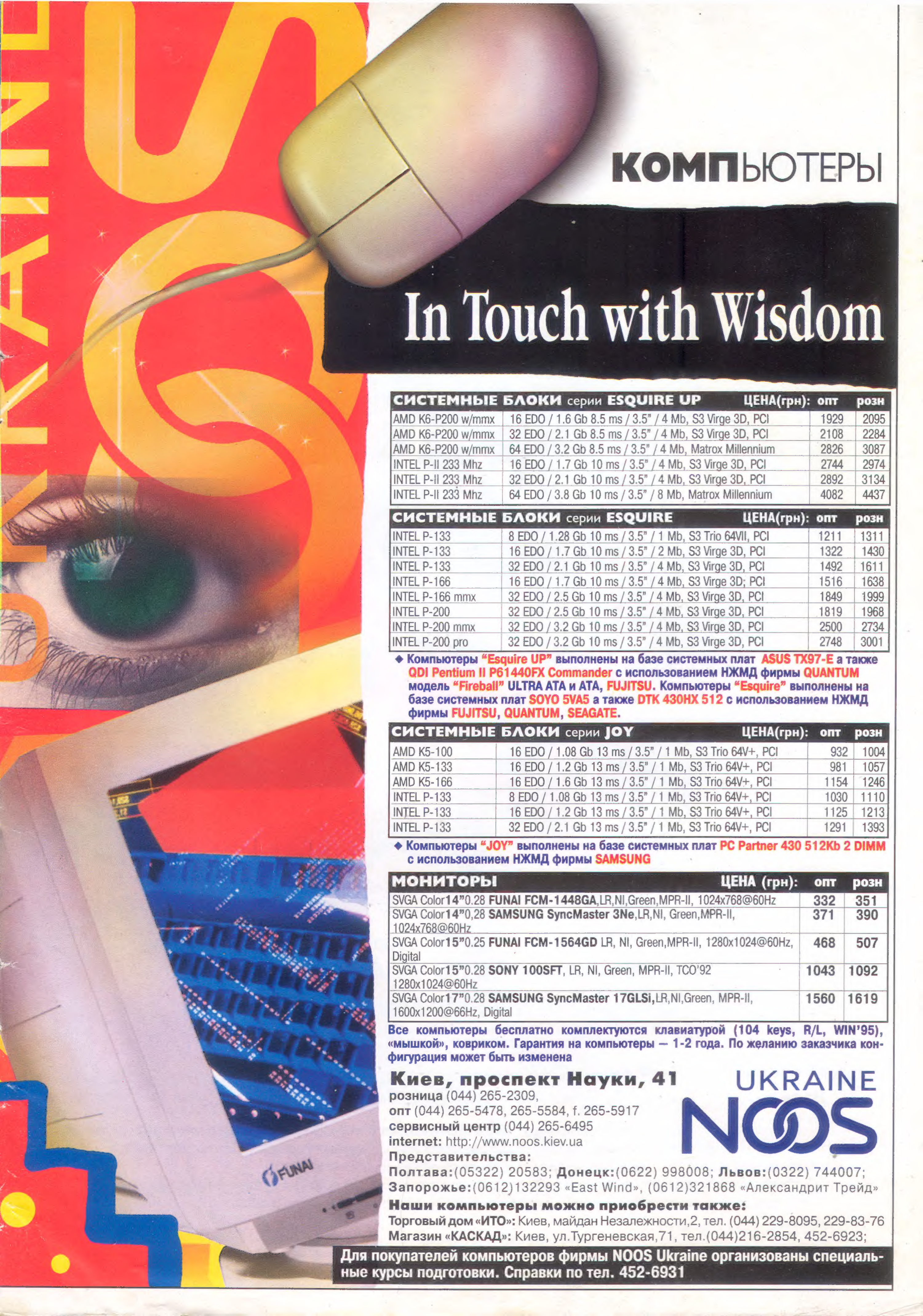
Лазерные принтеры

Модель	Количество предложений	Минимальная цена, $	Средняя цена, $	Изменение за месяц
HP LASERJET 5L	49	430	448	—
HP LASERJET 6L	23	470	496	—
HP LASERJET 6P	23	870	915	2,58%
OKI PAGE 4W	23	310	330	-2,08%
HP LASERJET 4V	14	2258	2433	-3,30%
HP LASERJET 6MP	11	1111	1143	1,87%

Спектр предложений лазерных принтеров



РЕКЛАМА В НОМЕРЕ



КОМПЬЮТЕРЫ
In Touch with Wisdom

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии ESQUIRE UP	ЦЕНА(грн):	опт	розн
AMD K6-P200 w/mmx	16 EDO / 1.6 Gb 8.5 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	1929	2095
AMD K6-P200 w/mmx	32 EDO / 2.1 Gb 8.5 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	2108	2284
AMD K6-P200 w/mmx	64 EDO / 3.2 Gb 8.5 ms / 3.5" / 4 Mb, Matrox Millennium	2826	3087
INTEL P-II 233 Mhz	16 EDO / 1.7 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	2744	2974
INTEL P-II 233 Mhz	32 EDO / 2.1 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	2892	3134
INTEL P-II 233 Mhz	64 EDO / 3.8 Gb 10 ms / 3.5" / 8 Mb, Matrox Millennium	4082	4437

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии ESQUIRE	ЦЕНА(грн):	опт	розн
INTEL P-133	8 EDO / 1.28 Gb 10 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64VII, PCI	1211	1311
INTEL P-133	16 EDO / 1.7 Gb 10 ms / 3.5" / 2 Mb, S3 Virge 3D, PCI	1322	1430
INTEL P-133	32 EDO / 2.1 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	1492	1611
INTEL P-166	16 EDO / 1.7 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D; PCI	1516	1638
INTEL P-166 mmx	32 EDO / 2.5 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	1849	1999
INTEL P-200	32 EDO / 2.5 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	1819	1968
INTEL P-200 mmx	32 EDO / 3.2 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	2500	2734
INTEL P-200 pro	32 EDO / 3.2 Gb 10 ms / 3.5" / 4 Mb, S3 Virge 3D, PCI	2748	3001

◆ Компьютеры "Esquire UP" выполнены на базе системных плат ASUS TX97-E а также QDI Pentium II P61440FX Commander с использованием НЖМД фирмы QUANTUM модель "Fireball" ULTRA ATA и ATA, FUJITSU. Компьютеры "Esquire" выполнены на базе системных плат SOYO 5VA5 а также DTK 430HX 512 с использованием НЖМД фирмы FUJITSU, QUANTUM, SEAGATE.

СИСТЕМНЫЕ БЛОКИ серии JOY	ЦЕНА(грн):	опт	розн
AMD K5-100	16 EDO / 1.08 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	932	1004
AMD K5-133	16 EDO / 1.2 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	981	1057
AMD K5-166	16 EDO / 1.6 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	1154	1246
INTEL P-133	8 EDO / 1.08 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	1030	1110
INTEL P-133	16 EDO / 1.2 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	1125	1213
INTEL P-133	32 EDO / 2.1 Gb 13 ms / 3.5" / 1 Mb, S3 Trio 64V+, PCI	1291	1393

◆ Компьютеры "JOY" выполнены на базе системных плат PC Partner 430 512Kb 2 DIMM с использованием НЖМД фирмы SAMSUNG

МОНИТОРЫ ЦЕНА (грн):	опт	розн
SVGA Color14"0.28 FUNAI FCM-1448GA,LR,NI,Green,MPR-II, 1024x768@60Hz	332	351
SVGA Color14"0,28 SAMSUNG SyncMaster 3Ne,LR,NI, Green,MPR-II, 1024x768@60Hz	371	390
SVGA Color15"0.25 FUNAI FCM-1564GD LR, NI, Green,MPR-II, 1280x1024@60Hz, Digital	468	507
SVGA Color15"0.28 SONY 100SFT, LR, NI, Green, MPR-II, TCO'92 1280x1024@60Hz	1043	1092
SVGA Color17"0.28 SAMSUNG SyncMaster 17GLSi,LR,NI,Green, MPR-II, 1600x1200@66Hz, Digital	1560	1619

Все компьютеры бесплатно комплектуются клавиатурой (104 keys, R/L, WIN'95), «мышкой», ковриком. Гарантия на компьютеры — 1-2 года. По желанию заказчика конфигурация может быть изменена
Киев, проспект Науки, 41
розница (044) 265-2309,
опт (044) 265-5478, 265-5584, f. 265-5917
сервисный центр (044) 265-6495
internet: http://www.noos.kiev.ua
UKRAINE
NOOS
Представительства:
Полтава:(05322) 20583; Донецк:(0622) 998008; Львов:(0322) 744007;
Запорожье:(0612)132293 «East Wind», (0612)321868 «Александрит Трейд»
Наши компьютеры можно приобрести также:
Торговый дом «ИТО»: Киев, майдан Незалежности,2, тел. (044) 229-8095, 229-83-76
Магазин «КАСКАД»: Киев, ул.Тургеневская,71, тел.(044)216-2854, 452-6923;
Для покупателей компьютеров фирмы NOOS Ukraine организованы специальные курсы подготовки. Справки по тел. 452-6931
FUNAI